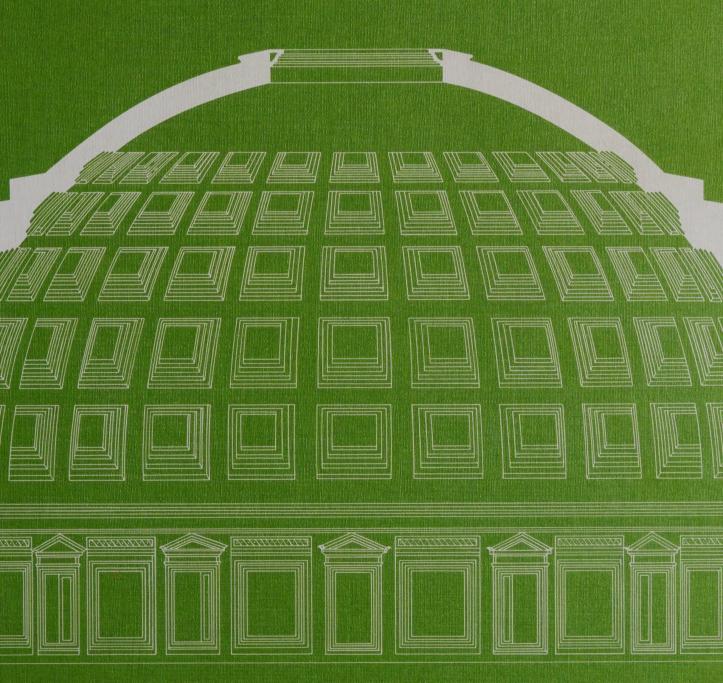
# Baustilkunde

Entwicklung der Baustile vom alten ägyptischen Reich bis Ende 20. Jahrhundert

# Histoire des styles architecturaux

Evolution des styles architecturaux de l'Ancien Empire d'Egypte à la fin du 20° siècle

Herausgeber/Editeur: Schweizer Baudokumentation CH-4223 Blauen





Digitized by the Internet Archive in 2021 with funding from Kahle/Austin Foundation





# **Baustilkunde**

Entwicklung der Baustile vom alten ägyptischen Reich bis Ende 20. Jahrhundert

# Histoire des styles architecturaux

Evolution des styles architecturaux de l'Ancien Empire d'Egypte à la fin du 20° siècle

Empfehlung von der Abteilung für Berufsbildung des BIGA Für die Hand des Lehrers und zum Gebrauch in leistungsfähigen Klassen empfohlen von der Abteilung für Berufsbildung des BIGA auf Antrag der eidgenössischen Fachkommission für Unterrichtshilfen und Baufragen

© 1996, 6. Auflage

Herausgeber: Schweizer Baudokumentation CH-4223 Blauen

Grafik, Zeichnungen und Satz: Schweizer Baudokumentation, CH-4223 Blauen

Französische Übersetzung: Michel Hossmann, CH-1820 Montreux

Namalith AG, CH-4127 Birsfelden

Druckerei Cratander AG, CH-4001 Basel

Bindearbeiten: Buchbinderei Grollimund AG, CH-4153 Reinach

ISBN 3-907980-06-9

Nachdrucke, Wiederverwendung von Zeichnungen, fotografische und andere Vervielfältigungen, Mikrofilme, Übersetzungen sind, auch auszugsweise, verboten.

Recommandation de la Division de la formation professionnelle de l'OFIAMT

Recommandé par la Division de la formation professionnelle de l'OFIAMT, à la demande de la Commission fédérale des moyens didactiques et des constructions 1987

© 1996, 6° édition

Editeur: Schweizer Baudokumentation CH-4223 Blauen

Graphisme, plans et composition: Schweizer Baudokumentation, CH-4223 Blauen

Traduction française: Michel Hossmann, CH-1820 Montreux

Namalith AG, CH-4127 Birsfelden

Impression: Druckerei Cratander AG, CH-4001 Basel

Buchbinderei Grollimund AG, CH-4153 Reinach

Les reproductions, la réutilisation des plans ainsi que les polycopies photographiques ou autres, microfilms et traductions sont interdits, même partiellement.

Ein wesentlicher Bestandteil unseres Kulturschaffens ist die Architektur. Sie wird bestimmt durch historische, politische und religiöse Strömungen.

Die «Baustilkunde» behandelt keine Vielzahl von Bauten. Sie versucht, die Entwicklung der Baustile schrittweise zu erklären. Schweizer Bauwerke sind ein Bestandteil dieser Dokumentation. Lehrkräfte sollen dadurch ermuntert werden, an einheimischen Baudenkmälern Stilkunde und Architekturbetrachtung zu lehren. Dem kulturell Interessierten und dem Reisenden mag die «Baustilkunde» als Basisinformation dienen. Ich danke den Herren Heinrich-Matthias Schwarber, Basel, und

Ich danke den Herren Heinrich-Matthias Schwarber, Basel, und Werner Stohler, Liestal, für das Durchlesen der Manuskripte. Durch Herrn Dr. Robert Th. Stoll, Basel, erhielt ich wertvolle Anregungen aus der Sicht des Kunsthistorikers. Der Schweizer Baudokumentation bin ich für die ausgezeichnete Zusammenarbeit zu grossem Dank verpflichtet.

Basel, im Dezember 1980 Heinz Studer

Zur vierten Auflage

Die vierte Auflage wurde in einzelnen Kapiteln ergänzt und überarbeitet. Wichtigste Neuerung ist die Synoptik. Sie erlaubt dem Lehrenden, die Zusammenhänge einfacher zu erklären, und dem Lernenden, sie besser zu verstehen.

Bei der Überarbeitung der vierten Auflage hat mir Herr Dr. Heinrich Thommen viele wertvolle Anregungen als Historiker und Pädagoge vermittelt. Dank gehört aber auch Herrn Willi Metzger, dem Grafiker dieses Buches, Frau C. Hauss für das Erstellen der vielen Zeichnungen, Frau V. Schmid für das Durchlesen der Manuskripte und Herrn M. Hossmann für die Übersetzung ins Französische.

Basel, im Frühjahr 1989 Heinz Studer

Zur sechsten Auflage

Baugeschichte ist gelebte Architektur. Schritt für Schritt können die vielen Jahrringe an der gebauten Welt abgelesen werden. Die nachmoderne Zeit orientiert sich oft an geschichtlichen Vorbildern. Ganz neue Wege beschreitet die dekonstruktive Architektur. Losgelöst von allen Vorbildern, streut sie Kuben frei aufeinander und fesselt den Zuschauer mit ihrer Zufälligkeit. Welches werden die nächsten architektonischen Entwicklungen sein?

Basel, im März 1996 Heinz Studer

Dass wir die Baustilkunde nun bereits in sechster Auflage herausgeben dürfen, erfüllt uns mit Stolz. Wieder konnten Neuerungen einfliessen, so dass das vorliegende Werk dem aktuellsten Stand entspricht.

Das Buch soll nicht nur die Bauschaffenden ansprechen, sondern auch die in der Ausbildung stehenden Baufachleute. Diesem Anliegen wurde in der Konzeption besondere Beachtung geschenkt. Die Zeichnungen wurden so erstellt, dass Vergleiche möglich sind.

Dem Autor wie auch den vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus Redaktion, Grafik, Übersetzung, Zeichnung und Druck, die dazu beigetragen haben, ein zeitloses Werk zu schaffen, sprechen wir an dieser Stelle unseren besonderen Dank aus.

Blauen, Frühjahr 1996 Curt Weisser L'architecture est un élément essentiel de notre culture. Elle est déterminée par des courants historiques, politiques et religieux. «L'histoire des styles architecturaux» ne traite pas d'une multitude d'ouvrages. Elle tente simplement d'expliquer l'évolution progressive des styles architecturaux.

Des ouvrages suisses font partie de cette documentation. Les enseignants sont ainsi encouragés à enseigner les styles et l'architecture en se fondant sur des monuments indigènes. Les amateurs de culture et les voyageurs trouveront pour leur part une base d'information très intéressante avec «l'histoire des styles architecturaux».

Je tiens à remercier Messieurs Heinrich-Matthias Schwarber, Bâle, et Werner Stohler, Liestal, qui ont pris la peine de relire les manuscrits. Mes remerciements vont également à Monsieur le Dr Robert Th. Stoll, Bâle, pour ses précieux conseils, ainsi qu'à la Documentation suisse du bâtiment pour son excellente collaboration.

Bâle, décembre 1980 Heinz Studer

A propos de la quatrième édition

Différents chapitres de la quatrième édition ont été complétés et remaniés. La principale innovation réside dans la présentation synoptique. Elle permet à l'enseignant d'expliquer plus simplement les différents rapports et à l'étudiant de mieux les comprendre.

Monsieur le Dr Heinrich Thommen, historien et pédagogue, m'a donné de nombreux conseils très précieux pour procéder au remaniement de la quatrième édition. Mes remerciements s'adressent également à Monsieur Willi Metzger, graphiste, qui s'est occupé de la mise en page, Madame C. Hauss, responsable de la réalisation des nombreux dessins, Madame V. Schmid qui a relu les manuscrits et Monsieur M. Hossmann qui s'est chargé de la traduction française.

Bâle, printemps 1989 Heinz Studer

A propos de la sixième édition

L'histoire de l'architecture est une architecture vécue. Il est en l'occurrence possible de lire pas à pas les nombreux cernes du monde bâtie. L'époque post-moderne se base souvent sur des modèles historiques. L'architecture déconstructive emprunte des voies entièrement nouvelles. Affranchie de tous les modèles, elle juxtapose librement des cubes et fascine l'observateur par son caractère fortuit. Quelles seront les prochaines évolutions architectoniques?

Bâle, mars 1996 Heinz Studer

Nous sommes fiers d'en être déjà à la sixième édition de cet ouvrage. Il a une fois de plus été possible de tenir compte des plus récentes innovations, de sorte que l'ouvrage correspond à la dernière actualité.

Le livre s'adresse non seulement aux professionnels de la construction, mais aussi aux jeunes en cours de formation. La conception de l'ouvrage tient tout spécialement compte de cet aspect des choses. Les dessins ont été réalisés de manière à permettre des comparaisons.

Nous tenons à remercier ici l'auteur ainsi que l'ensemble des collaboratrices et des collaborateurs – rédaction, département graphique, traduction, dessins techniques et impression – qui ont contribué à realiser un ouvrage intemporel.

Blauen, printemps 1996 Curt Weisser



Teil 1	2900-332 v. Chr. Ägypten	Seite	13–20	Partie 1	2900-332 av. JC. Egypte	Page	13–20
Teil 2	650–146 v. Chr. Griechenland	Seite	21–30	Partie 2	650-146 av. JC. Grèce	Page	21–30
Teil 3	300 v. Chr395 n. Chr. Die Römer	Seite	31–46	Partie 3	300 av. JC.–395 ap. JC. Les Romains	Page	31–46
Teil 4	330–1453 n. Chr. Die byzantinische Baukunst	Seite	47–54	Partie 4	330-1453 ap. JC. L'architecture byzantine	Page	47–54
Teil 5	4.–10. Jahrhundert n. Chr. Von der frühchristlichen Baukunst zur Baukunst des frühen Mittelalters	Seite	55-62	Partie 5	4°-10° siècle ap. JC. De l'architecture chrétienne antérieure à l'architecture moyenâgeuse antérieure	Page	55-62
Teil 6	10.–12. Jahrhundert Romanische Baukunst	Seite	63-74	Partie 6	10°–12° siècle L'architecture romane	Page	63-74
Teil 7	Frühes 12. bis Mitte 16. Jahrhundert Gotische Baukunst	Seite	75–86	Partie 7	Du début du 12° au milieu du 16° siècle L'architecture gothique	Page	75–86
Teil 8	15. und 16. Jahrhundert Die Baukunst der Renaissance	Seite	87–98	Partie 8	15° et 16° siècle L'architecture de la Renaissance	Page	87–98
Teil 9	1560–1760 Der Barock	Seite	99-114	Partie 9	1560–1760 Le Baroque	Page	99-114
Teil 10	Mitte 18. und 19. Jahrhundert Die Architektur des 18. und 19. Jahrhunderts	Seite 1	15–126	Partie 10	Milieu du 18° et 19° siècle L'architecture du 18° et 19° siècle	Page	115–126
Teil 11	Die Architektur des 20. Jahrhunderts	Seite	127–136	Partie 11	L'architecture du 20° siècle	Page	127–136



Abu Simbel	Tempel	Seite 20	Abu Simbel	Temple	Page 20
Antwerpen	Kaufmannshaus	Seite 93	Anvers	Maison du commerce	Page 93
Athen	Akropolis Parthenon Erechtheion	Seite 23 Seite 24 Seite 29	Athènes	Acropole Parthénon Erechthéion	Page 23 Page 24 Page 29
Augst BL	Heilbad	Seite 46	Augst BL	Bains thermaux	Page 46
Augusta Raurica	Stadtplan Heilbad	Seite 45 Seite 46	Augusta Raurica	Plan de la cité Station thermale	Page 45 Page 46
Aventicum	Stadtplan	Seite 44	Avenches	Plan de la cité	Page 44
Barcelona	Sagrada Familia	Seite 122	Bâle	Cathédrale	Page 65/73/85
Basel	Antoniuskirche Bankgebäude Brüglingen, Englischer Landschaftsgarten Elisabethenkirche Leonhardskirche Markthalle Marktplatz Münster	Seite 126 Seite 136 Seite 120 Seite 125 Seite 86 Seite 126 Seite 98 Seite 65/73/85	Barcelone	Eglise Sainte-Elisabeth Eglise Saint-Léonard Eglise Saint-Antoine Eglise Saint-Paul Immeuble bancaire Jardin anglais Brüglingen Marché couvert Place du Marché Sagrada Familia	Page 125 Page 86 Page 126 Page 125 Page 136 Page 120 Page 126 Page 98
	Pauluskirche	Seite 125			Page 122
Berlin	Neue Nationalgalerie Stadtvillen	Seite 133 Seite 135	Berlin	Nouvelle galerie nationale Villas urbaines	Page 133 Page 135
Bern	Gewerbeschule Bern Münster Siedlung Halen	Seite 131 Seite 120 Seite 132	Berne	Cathédrale Cité Halen Ecole professionnelle municipale	Page 120 Page 132 Page 131
Buffalo	Guaranty Trust Building	Seite 129	Buffalo	Guaranty Trust Building	Page 129
Caprarola	Villa Farnese	Seite 89	Caprarola	Villa Farnese	Page 89
Chartres	Kathedrale	Seite 79	Chartres	Cathédrale	Page 79
Cluny	Klosterbau	Seite 67	Cluny	Cloître	Page 67
Conques	St-Foy	Seite 64	Cologne	Dôme	Page 81
Danzig	Zeughaus	Seite 93		Saints-Apôtres	Page 64
Der el-Bahari	Grabtempel der Königin Hatschepsut	Seite 20	Conques	Saint-Foy	Page 64
Dessau	Bauhaus	Seite 130	Constantinople	Sainte-Sophie	Page 51/52
Dorische Ordnung		Seite 27/28	Dantzig	Arsenal	Page 93
Dornach	Goetheanum	Seite 130	Der el-Bahari	Temple funéraire de la reine Hatshepsout	Page 20
Durham (GB)	Kathedrale	Seite 68	Dessau	Bauhaus	Page 130
Einsiedeln	Wallfahrtskirche	Seite 112	Dornach	Goetheanum	Page 130
Florenz	Dom	Seite 94	Durham (GB)	Cathédrale	Page 68
	Findelhaus Palazzo Rucellai Palazzo Strozzi Uffizien	Seite 91 Seite 93 Seite 92 Seite 93	Einsiedeln Florence	Abbaye bénédictine Dôme	Page 112 Page 94
Genf	Wohnhaus	Seite 136		Hospice des enfants trouvés Palazzo Rucellai	Page 93
Gizeh	Pyramiden	Seite 18		Palazzo Strozzi Uffizi	Page 92 Page 93
Grandson	Prioratskirche, Kapitell	Seite 74	Genève	Immeuble d'habitation	Page 136
					0

Note		B	0-14- 00	Cib	D	D 40
	Greenwich	Royal Hospital, Fassade	Seite 93	Gizeh	Pyramides	Page 18
Karnak         Amuntempol         Seite of Base of Base of Base of Base of Base of Base of Dom Own Serie of Base of Dom Own Serie of Base of	Hobro (DK)	Wikingeranlage			·	Page 74
Note   Page	Ionische Ordnung		Seite 27/28	Greenwich	Royal Hospital, façade	Page 93
Missal   Magna   Mag	Karnak	Amuntempel	Seite 19	Hobro (DK)	Colonie viking	Page 63
Maison Carrier   Maison Chabitation   Page 131	Köln				·	
	Königsfelden	Klosterkirche	Seite 86			
	Konstantinopel	Hagia Sophia	Seite 51/52	Laach	Abbatiale des Bénédictins	Page 66
	Korinthische Ordr	nung	Seite 27/28	Lausanne	Cathédrale	Page 84/85
Leusanne   Kathedrale   Seite 84/85   Lucerne   Hôtel de Villie   Page 118   Lucerne   Hôtel de Villie   Page 97	Laach	Benediktinerabtei	Seite 66	Liestal	Maison d'habitation	Page 135
Liestal   Wohnhaus				Londres	Palais de Cristal	Page 118
Lundon   Kristallpalast   Seite   18				Lucerne	Hôtel de Ville	Page 97
Lugano   S. Lorenzo   Seite 96   Mistail   Saint-Pierre   Page 60				Lugano	S. Lorenzo	Page 96
Luzern   Rathaus   Seite 97   Mintal   Saint-Pierre   Page 60				Marseille	Les Unités d'Habitation	Page 131
Marseille	Lugano	S. Lorenzo		Mistail	Saint-Pierre	Page 60
Marsaille         Les Unités d'Habitation         Seite 131         Muttenz/Bâle         Cité Freidorf         Page 128           Mistail         S. Peter         Seite 60         Nîmes         Maison Carrée Pont-du Gard         Page 27/28           Muttenz bei Basel         Sieldung Freidorf         Seite 128         Ordre corinthien         Page 27/28           Nîmes         Maison Carrée Pondi du Gard         Seite 37         Ordre dorique         Page 27/28           Palmanova         Luftandamhe         Seite 38         Page 27/28           Paris         Centre Pompidou La Diffense Coper Sarée Coeur Sacré Coeur Sit-Lugène Da Geré Coeur Sit-Lugène Site Geneviève (Panthéon) Site Geneviève (Panthéon) Site Geneviève (Panthéon) Site Geneviève (Panthéon) Site Madeleine Statglan, 17. und 18. Johrhundert         Page 129         Page 12	Luzern	Rathaus	Seite 97	Montepulciano	S. Biagio	Page 94
Mistail         St. Peter         Seite         94         Nimes         Maison Carrée Pont. du Gard         Page         37 Page         42 Page	Marseille	Les Unités d'Habitation	Seite 131	Muttenz/Bâle		Page 128
Muttenz bei Basel   Siedlung Freidorf   Seite   28	Mistail	St. Peter	Seite 60	Nîmes		
Nimes	Montepulciano	S. Biagio	Seite 94	1411100		
Palmanova	Muttenz bei Basel	Siedlung Freidorf	Seite 128	Ordre corinthien		Page 27/28
Paris  Centre Pompidou Elifelturm Seite 128 Elifelturm Seite 128 Elifelturm Seite 128 Seite 104 La Défense Soite 129 Opera Opera Seite 104 Seite 128 Seite 104 La Défense Soite 129 Opera Opera Seite 104 Seite 129 Opera Seite 105 Seite 107 Seite 10	Nîmes			Ordre dorique		Page 27/28
Paris   Centre Pompidou   Seite 128   Seite 128   Seite 128   Seite 128   Seite 128   Seite 128   Seite 129   Seite 121   Seite 129   Seite 121   Se	Palmanova	Luftaufnahme	Seite 89			
Invalidendom   La Défense   Seite 104   La Défense   Seite 129   Seite 129   Capéra   Seite 129   Capéra   Seite 121   Capéra   Sacré Coeur   Seite 121   Page 118   Sacré Coeur   Page 129   Page 129   Page 118   Sacré Coeur   Page 129   Page 118   Sacré Coeur   Page 121   Saint-Bugène   Page 121   Page 118   Saint-Bugène   Page 121   Page 118   Saint-Bugène   Page 121   Page 118   Page 117   Page 118   Page 117   Page 118   Page 117   Page 117   Page 117   Page 117   Page 117   Page 118   Page 117   Page 117   Page 117   Page 118   Page 118   Page 118   Page 118   Page 117   Page 118   Page 117	Paris	Centre Pompidou	Seite 134	Palmanova	Vue aérienne	Page 89
PayerneAbteikirche KapitellSeite 71 Seite 74PayerneAbbatiale ChapiteauPage 71 Page 74PisaBaptisterium Campanile DomSeite 69PiseBaptistère Campanile DômePage 69PompejiBürgerhausSeite 35PompéiMaison bourgeoisePage 69RavennaGalla Placidia S. Apollinare in Classe S. VitaleSeite 57 u. 65RavenneGalla Placidia S. Apollinare in Classe S. VitalePage 49 Seite 57 u. 65ReimsKathedraleSeite 77/78ReimsCathédralePage 77/78Riehen/BaselNeuer WenkenSeite 109Riehen/BâleNeuer WenkenPage 109Riva San VitaleBaptisterium Sta. CroceSeite 59 Seite 96Riva San VitaleBaptistere Sta. CrocePage 96RokokoSeite 113/114RococoPage 131/114RomForum Romanum II Gesù, Jesuitenkirche Katakombe Kolosseum Pantheon St. Peters-Basilika St. Peters-Basilika St. Peters-Basilika Steite 40 Seite 40 Seite 103 Seite 56RomainmôtierPrieuré de Saint-Pierre et Saint-Pierre et Saint-Pierre et Saint-Pierre et Saint-Pierre et Cathédrale Saint-Pierre Cathédrale Saint-Pierre Cathédrale Saint-Pierre Cathédrale Saint-Pierre Cathédrale Saint-Pierre Cathédrale Saint-Pierre Cathédrale Saint-Pierre Cathédrale Saint-Pierre Cathédrale Saint-Pierre Cathédrale Saint-Pierre Page 101/102 Page 34 Page 34 Page 37 Page 37 Page 37RomainmôtierCluriazenserpriorat St. Peters Marcellus Vesta-TempelSeite 59Fire of Montorio Page 38 <br< th=""><th></th><th>La Défense Opéra Sacré Coeur St-Eugène Ste-Geneviève (Panthéon) St-Jean de Montmartre Ste-Madeleine Stadtplan, 17. und</th><th>Seite 129 Seite 121 Seite 121 Page 118 Seite 116/117 Seite 121 Seite 117</th><th></th><th>La Défense Opéra Plan de la ville, 17° et 18° s. Sacré Coeur Saint-Eugène Saint-Jean de Montmartre Sainte-Geneviève (Panthéon) Sainte-Madeleine</th><th>Page 129 Page 121 Page 106 Seite 121 Page 118 Page 121 ) Page 116/117 Page 117</th></br<>		La Défense Opéra Sacré Coeur St-Eugène Ste-Geneviève (Panthéon) St-Jean de Montmartre Ste-Madeleine Stadtplan, 17. und	Seite 129 Seite 121 Seite 121 Page 118 Seite 116/117 Seite 121 Seite 117		La Défense Opéra Plan de la ville, 17° et 18° s. Sacré Coeur Saint-Eugène Saint-Jean de Montmartre Sainte-Geneviève (Panthéon) Sainte-Madeleine	Page 129 Page 121 Page 106 Seite 121 Page 118 Page 121 ) Page 116/117 Page 117
Rapitell   Seite 74   Chapiteau   Page 74	Pavia	S. Michele	Seite 65	Pavie	S. Michele	Page 65
Pisa   Baptisterium   Campanile   Dom   Seite 69   Pompéi   Maison bourgeoise   Page 69	Payerne			Payerne		
Ravenna  Galla Placidia S. Apollinare in Classe Seite Seite Solite Seite Solite	Pisa	Baptisterium Campanile		Pise	Baptistère Campanile	
Reims Kathedrale Seite 57 u. 65 S. Apollinare in Classe S. Vitale Seite 50 S. Vitale S	Pompeji	Bürgerhaus	Seite 35	Pompéi	Maison bourgeoise	Page 35
Riehen/BaselNeuer WenkenSeite 109Riehen/BâleNeuer WenkenPage 109Riva San VitaleBaptisterium Sta. CroceSeite 59 Seite 96Riva San VitaleBaptistère Sta. CrocePage 59 Page 96RokokoSeite 113/114RococoPage 113/114RomForum Romanum II Gesù, Jesuitenkirche Katakombe Kolosseum Pantheon Seite 56 Kolosseum Seite 40 Pantheon StPeters-Basilika Seite 56 StPeters-Basilika Seite 56 StPeters-Kathedrale Seite 101/102 S. Pietro in Montorio Seite 88 Theater des Marcellus Vesta-TempelRomeBasilique Saint-Pierre et Saint-Pierre Page 59 Catacombes Page 56 Cathédrale Saint-Pierre Page 101/102 Forum Romanum Page 34 II Gesù, église des Jésuites Arc de Constantin Page 41 Panthéon Page 38 S. Pietro in Montorio Page 88 Temple de Vesta Page 37RomainmôtierCluniazenserpriorat St. Peter und PaulSeite 59Forum Romanum Page 37 Temple de Vesta Page 37 Théâtre de Marcellus Page 39	Ravenna	S. Apollinare in Classe	Seite 57 u. 65	Ravenne	S. Apollinare in Classe	Page 57 et 65
Riva San Vitale Sta. Croce Seite 59 Seite 96 Rokoko Seite 113/114 Rococo Page 113/114 Rom Forum Romanum II Gesù, Jesuitenkirche Katakombe Katakombe Pantheon Seite 40 Seite 40 Seite 40 Seite 41 StPeters-Basilika Seite 56 StPeters-Kathedrale Seite 38 StPeters-Kathedrale Seite 39 Seite 39 Seite 30 Seite 30 Seite 40 Seite 38 Seite 56 StPeters-Kathedrale Seite 39 Seite 39 Seite 39 Seite 39 Arc de Constantin Page 41 Page 39 Romainmôtier Romainmôtier Cluniazenserpriorat St. Peter und Paul Seite 59 Seite 59 Seite 59 Romainmôtier Baptistère Sta. Croce Page 59 Page 56 Romainmôtier Page 59 Romainmôtier Page 59 Romainmôtier Page 59 Romainmôtier Page 59 Catacombes Catacombes Cathédrale Saint-Pierre Page 59 Catacombes Catacombes Page 40 Forum Romanum Page 40 Forum Romanum Page 34 II Gesù, église des Jésuites Page 103 Arc de Constantin Page 41 Panthéon S. Pietro in Montorio Page 88 Temple de Vesta Page 37 Théâtre de Marcellus Page 39	Reims	Kathedrale	Seite 77/78	Reims	Cathédrale	Page 77/78
Rokoko  Seite 113/114  Rococo  Page 96  Rokoko  Seite 113/114  Rococo  Page 113/114  Rococo  Page 113/114  Rom  Forum Romanum II Gesù, Jesuitenkirche Katakombe Katakombe Seite 56 Kolosseum Pantheon Seite 40 Pantheon Seite 38 Konstantinsbogen Scite 41 StPeters-Basilika StPeters-Rathedrale Seite 101/102 StPeters-Kathedrale Seite 101/102 S. Pietro in Montorio Theater des Marcellus Vesta-Tempel  Seite 37  Romainmôtier  Romainmôtier  Sta. Croce Page 96  Rococo  Page 113/114  Rococo  Romainmôtier  Prieuré de Saint-Pierre et Saint-Pierre Catacombes Page 59 Page 59 Page 59 Page 56 Cathédrale Saint-Pierre Page 101/102 Colisée Page 40 Page 34 Page 103 Parthéon Page 34 Page 103 Parthéon Page 41 Panthéon Page 38 Page 37 Panthéon S. Pietro in Montorio Page 88 Page 37 Page 39 Page 37 Page 39	Riehen/Basel	Neuer Wenken	Seite 109	Riehen/Bâle	Neuer Wenken	Page 109
Rom  Forum Romanum II Gesù, Jesuitenkirche Katakombe Kolosseum Pantheon Seite 40 Seite 56 Konstantinsbogen StPeters-Basilika Seite 56 StPeters-Kathedrale S. Pietro in Montorio Theater des Marcellus Vesta-Tempel  Romainmôtier  Frieuré de Saint-Pierre et Saint-Paul Page 56  Rome Basilique Saint-Pierre Page 59 Catacombes Page 56 Cathédrale Saint-Pierre Page 101/102 Forum Romanum Page 34 II Gesù, église des Jésuites Page 103 Arc de Constantin Page 41 Panthéon Page 38 S. Pietro in Montorio Page 88 Cluniazenserpriorat St. Peter und Paul Seite 59  Romainmôtier  Frieuré de Saint-Pierre et Saint-Paul Page 59 Cathédrale Saint-Pierre Page 59 Cathédrale Saint-Pierre Page 59 Cathédrale Saint-Pierre Page 59 Cathédrale Saint-Pierre Page 101/102 Forum Romanum Page 34 II Gesù, église des Jésuites Page 103 Arc de Constantin Page 41 Panthéon Page 38 S. Pietro in Montorio Page 88 Temple de Vesta Page 37 Théâtre de Marcellus Page 39	Riva San Vitale			Riva San Vitale		
Il Gesù, Jesuitenkirche Katakombe Katakombe Seite 56 Kolosseum Seite 40 Rome Basilique Saint-Pierre Page 59 Pantheon Seite 38 Catacombes Page 56 Konstantinsbogen Seite 41 Cathédrale Saint-Pierre Page 101/102 StPeters-Basilika Seite 56 Colisée Page 40 StPeters-Kathedrale Seite 101/102 Forum Romanum Page 34 S. Pietro in Montorio Seite 88 Il Gesù, église des Jésuites Page 103 Panthéon Page 41 Vesta-Tempel Seite 37 Panthéon Page 38 S. Pietro in Montorio Page 88 Temple de Vesta Page 37 St. Peter und Paul Seite 59 Théâtre de Marcellus Page 39	Rokoko		Seite 113/114	Rococo		Page 113/114
Romainmôtier Cluniazenserpriorat Temple de Vesta Page 37 St. Peter und Paul Seite 59 Théâtre de Marcellus Page 39	Rom	Il Gesù, Jesuitenkirche Katakombe Kolosseum Pantheon Konstantinsbogen StPeters-Basilika StPeters-Kathedrale S. Pietro in Montorio Theater des Marcellus	Seite 103 Seite 56 Seite 40 Seite 38 Seite 41 Seite 56 Seite 101/102 Seite 88 Seite 39		et Saint-Paul  Basilique Saint-Pierre Catacombes Cathédrale Saint-Pierre Colisée Forum Romanum Il Gesù, église des Jésuites Arc de Constantin Panthéon	Page 59 Page 56 Page 101/102 Page 40 Page 34 Page 103 Page 41 Page 38
			Seite 59		Temple de Vesta	Page 37

Ronchamp	Wallfahrtskirche	Seite 132	Ronchamp	Chapelle	Page 132
Sakkara	Stufenpyramide	Seite 17	Saint-Gall	Bibliothèque	Page 114
Salgina	Salginatobelbrücke	Seite 126		Cathédrale Ecole supérieure de	Page 112
Salisbury	Kathedrale	Seite 80		sciences économiques et sociales Couvent	Page 132 Page 60/61
San Gimignano	Wohntürme	Seite 128			3
St. Gallen	Hochschule für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	Seite 132	Saint-Urbain	Eglise conventuelle cistercienne	Page 100
	Kathedrale Kloster	Seite 112 Seite 60/61	Salgina	Pont du Salginatobel	Page 126
	Stiftsbibliothek	Seite 114	Salisbury	Cathédrale	Page 80
St. Urban	Zisterzienser-Klosterkirche	Seite 100	Saqqarah	Pyramide à degrés	Page 17
Schaffhausen	Münster Benediktinerabtei	Seite 72	Schaffhouse	Cathédrale Abbaye bénédictine	Page 72
Solothurn	Jesuitenkirche StUrsus-Kathedrale	Seite 111 Seite 124	Soleure	Cathédrale Saint-Ours Eglise des Jésuites	Page 124 Page 111
Tägertschi BE	Wohnhaus	Seite 134	San Gimignano	Tours d'habitation	Page 128
Tempelformen	Griechische	Seite 26	Tägertschi BE	Maison d'habitation	Page 134
Tournus	Kirche St-Philibert	Seite 64	Temples grecs		Page 26
Umiken AG	Terrassensiedlung Mühlehalde	Seite 133	Tournus	Eglise Saint-Philibert	Page 64
Vaux-le-Vicomte	Französischer Garten	Seite 119	Umiken AG	Cité en terrasses Mühlehalde	Page 133
Venedig	Kathedrale S. Marco	Seite 53	Vaux-le-Vicomte	Jardin français	Page 119
Versailles	Schlossanlage, Park, Kapelle	Seite 107/108	Venise	Basilique Saint-Marc	Page 53
	·		Versailles	Château, chapelle	Page 107/108
Vicenza	Basilica Palladiana	Seite 93	Vicenza	Basilique Palladiana	Page 93
Vierzehnheiligen	Wallfahrtskirche	Seite 105	Vienne	Bâtiment de la sécession	Page 120
Weil am Rhein	Vitra Design Museum	Seite 136	vienne	Caisse d'épargne postale	Page 129 Page 134 Page 129
Wien	Postsparkasse	Seite 129		Eglise votive	Page 121
	Votivkirche Secessionsgebäude Zentralsparkasse	Seite 121 Seite 129 Seite 134	Vierzehnheiligen	Eglise bénédictine	Page 105
	·		Weil am Rhein	Vitra Design Museum	Page 136
Worms	Dom	Seite 65	Worms	Dôme	Page 65

Abt Martin, Binningen	Rom, Tempel der Vesta	Abt Martin, Binningen	Rome, temple de Vesta
Administration des Goetheanum-Baus	Dornach, Goetheanum, Pläne und Fotos	Administration du Goetheanum	Dornach, Goetheanum, plans et photos
Bühler Gerhard, Basel	Reims, Kathedrale	Bühler Gerhard, Bâle	Reims, cathédrale
Danzeisen Roland, Basel	Pisa, Gesamtansicht	Danzeisen Roland, Bâle	Pise, vue générale
von Fellenberg Markus, Basel	Paris, Centre Pompidou	von Fellenberg Markus, Bâle	Paris, Centre Pompidou
Hochbauamt Basel	Bankgebäude am Aeschenplatz, Modellaufnahme	Direction des bâtiments Bâle	Bâle, immeuble bancaire à la Aeschenplatz,
Metzger Willi, Laufen	Paris, Eiffelturm, La Défense		photo de la maquette
Römermuseum Augst	Augst, Modellaufnahme von	Metzger Willi, Laufon	Paris, Tour Eiffel, La Défense
	Augusta Raurica	Musée romain, Augst	Augst, maquette d'Augusta Raurica
Dr. R. Th. Stoll, Basel	Gizeh, Pyramiden Der el-Bahari, Grabtempel der Königin Hatschepsut Abu Simbel, grosser Tempel Athen, Erechtheion Nîmes, Pont du Gard Verlobung von Maria mit Josef von Raffael Ronchamp, Kapelle von Le Corbusier	Dr. R. Th. Stoll, Bâle	Gizeh, pyramides Der el-Bahari, temple funéraire de la reine Hatshepsout Abou Simbel, grand temple Athènes, Erechthéion Nîmes, Pont-du-Gard Fiançailles de Marie et Joseph par Raphaël Ronchamp, Chapelle de Le Corbusier
Vitra Design Museum	Vitra Design Museum, Weil am Rhein	Vitra Design Museum	Vitra Design Museum, Weil am Rhein

Source des illustrations

Quellenangaben zu den Bildern



2900-332 v. Chr. Agypten

Partie 1 Chapitre 1

2900-332 av. J.-C. Egypte

#### **Geschichtlicher Abriss**

Einfluss der alten Kulturen des Vorderen Orients auf das Abendland

Aus der Sicht der Griechen und später der Römer war die ägypti-sche Hochkultur antik. Parallel zur ägyptischen entwickelte sich am Euphrat und Tigris die mesopotamische Hochkultur. Sie beeinflussten die klassische Antike (650 v. Chr.-395 n. Chr.) wesentlich.

Unterschiede zwischen diesen beiden Hochkulturen, die zu ungefähr derselben Zeit blühten:

Mesopotamien

- Das Land lag in einer offenen, vor Einfällen ungeschützten Ebene
- Das Klima war durch die vielen Sümpfe ungesund
- Düstere Lebensvorstellung
- Lebenseinstellung eher Kummer und Angst

Ägypten

- Das Niltal ist von Wüsten und Meeren begrenzt und war vor Eindringlingen besser geschützt
- Lebensfrohe Natur
- Grundeinstellung, dass dieses Leben nur ein Übergang zum überirdischen, viel schöneren Leben sei (Weiterleben im Totenreich)

Wie die Hochkultur entstand

Funde weisen darauf hin, dass Ägypten schon vor 100 000 oder mehr Jahren bewohnt war. Doch haben die Menschen nicht am Nil oder in dessen nächster Nähe gewohnt, sondern da, wo heute Wüste ist, ausserhalb des eigentlichen Niltales, 100 bis 300 m höher als der Strom.

In der Zeit, als unser Land von gewaltigen Gletschern bedeckt war, fiel in Nordafrika bedeutend mehr Regen als heute, so dass die heutigen Wüstenzonen Steppen waren, in denen Elefanten, Nashörner, Löwen, Antilopen lebten und Jägervölkern eine Lebensmöglichkeit boten.

Als mit dem Ende der Eiszeit der Niederschlag in Nordafrika geringer wurde, dörrten die Steppen aus und wurden zur Wüste. Die Tiere wanderten aus oder gingen zugrunde. Die Jäger waren gezwungen, sich dem Nil mit seinen unwegsamen Sümpfen und Dickichten zu nähern und dabei ihre Lebensweise zu ändern. Ein Teil der Jäger wurde vor ungefähr 7000 Jahren sesshaft, begann zu roden, zu entwässern und zu bewässern und den Boden zu bebauen. Um Land zu entsumpfen und zu roden, um Kanäle und Dämme zu bauen, mussten sich die Menschen viel mehr als früher bei der Jagd daran gewöhnen, in grossen Gruppen zusammenzuarbeiten, Gemeinschaftsarbeit zu erbringen. Schliesslich war die Nahrungsmittelproduktion so gross, dass ein Teil der Leute für andere Aufgaben frei wurde. Sie konnten sich der Organisation der Arbeiten, der Verehrung der Götter, der Kunst, einem Handwerk oder dem Handel widmen. Die bäuerliche Überproduktion ermöglichte also die Verfächerung in den Berufen und schuf damit eine wichtige Grundlage zur Hochkultur. Nicht alle Menschen, die die Wüste verlassen mussten, haben sich zu sesshaften Bauern entwickelt. Ein Teil der Jäger passte sich den neuen Verhältnissen an. Sie züchteten Tiere und zogen mit den Herden (Schafe, Ziegen, Esel, Schweine) in der Nähe des Nils umher. Auch diese Hirten leisteten einen wesentlichen Beitrag zur ägyptischen Hochkultur. Sie waren fähig, ihre Herden mit Waffengewalt gegen wilde Tiere und Räuber zu verteidigen. Unterwegs mit ihren Herden, je nach Jahreszeit oft über Tausende von Kilometern, besassen sie einen weiteren Horizont als die sesshaften Bauern.

Im bäuerlichen Unterägypten und in dem von nomadisierenden Viehzüchtern bewohnten Oberägypten bildeten sich nach und nach kleine Königsherrschaften. Ungefähr 3000 Jahre v. Chr. gelang es oberägyptischen Königen, Unterägypten zu unterwerfen und damit das Land zu einigen.

#### Tableau historique

Influence des anciennes cultures du Proche-Orient sur l'Occident Du point de vue des Grecs et plus tard des Romains, la haute culture égyptienne était antique. Parallèlement à cette haute culture égyptienne se développait sur le Tigre et l'Euphrate la haute culture mésopotamienne. Ces deux cultures ont considérablement influencé l'Antiquité classique (650 av. J.-C.-395 ap. J.-C.) Différences entre ces deux cultures ayant fleuri approximativement à la même époque:

Mésopotamie

- Le pays était situé sur une plaine ouverte qui n'était pas protégée contre les invasions
- Etant donné la présence de nombreux marécages, le climat n'était pas sain
- Morne conception de la vie
- Nature plutôt soucieuse et angoissée

Egypte

- La vallée du Nil, limitée par la mer et des déserts, était mieux protégée contre les envahisseurs
- Gaieté de vivre
- Idée selon laquelle la vie n'est qu'un passage terrestre qui précède une vie plus belle (survie dans l'empire des morts)

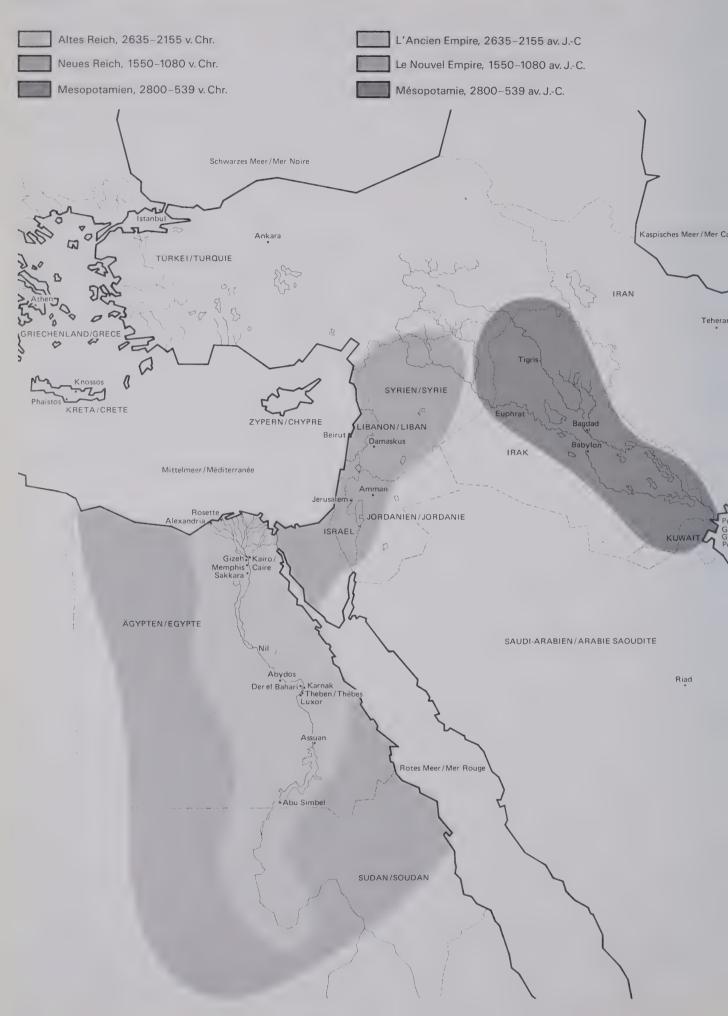
Origine de la haute culture

Des objets retrouvés lors de fouilles archéologiques prouvent que l'Egypte était déjà habitée depuis 100 000 ans ou plus. Les hommes n'ont toutefois pas habité au bord du Nil ou dans ses environs immédiats, mais dans les régions aujourd'hui désertiques, hors de la vallée du Nil proprement dite, à une altitude de 100 à 300 m au-dessus du niveau du fleuve.

A l'époque où notre pays était recouvert par d'énormes glaciers, il tombait sur l'Afrique du Nord davantage de pluie qu'aujourd'hui, de telle sorte que les régions désertiques actuelles étaient alors des steppes dans lesquelles vivaient des éléphants, des rhinocéros, des lions, des antilopes, faune qui offrait une possi-

bilité d'existence aux peuplades de chasseurs.

A la fin de l'époque glaciaire, le volume des précipitations sur l'Afrique du Nord a diminué, les steppes se sont desséchées et le désert a fait son apparition. Les animaux ont émigré ou ont péri. Les chasseurs ont été contraints de se rapprocher du Nil avec ses marécages et ses fourrés impraticables, et de modifier leur mode de vie. Il y a 7000 ans environ, une partie des chasseurs devint sédentaire; ils commencèrent à défricher, à drainer, à irriguer et à cultiver le sol. Pour drainer et défricher le pays, pour construire des canaux et des digues, les hommes ont dû s'habituer, beaucoup plus que précédemment pour pratiquer la chasse, à travailler ensemble en de grands groupes afin d'accomplir un travail communautaire. La production de denrées alimentaires devint enfin tellement importante qu'une partie des gens restait libre pour accomplir d'autres tâches. Ces personnes purent ainsi se consacrer à l'organisation des travaux, à la vénération des dieux, à l'art, à l'artisanat et au commerce. La surproduction agricole autorisa par conséquent un élargissement de l'éventail des métiers et la création d'une base importante pour la haute culture. Tous les hommes qui avaient dû quitter le désert n'étaient pas devenus des paysans sédentaires. Une partie des chasseurs s'adapta aux nouvelles conditions. Ils élevèrent des animaux et firent paître leurs troupeaux (moutons, chèvres, ânes, cochons) à proximité du Nil. Ces bergers ont également apporté une contribution importante à la haute culture égyptienne. Par la force des armes, ils étaient capables de protéger leurs troupeaux contre les bêtes sauvages et les voleurs. En route avec leurs troupeaux, souvent sur plusieurs milliers de kilomètres suivant la saison, ils avaient en outre un horizon plus vaste que les paysans sédentaires. Dans la Basse-Egypte agricole et dans la Haute-Egypte habitée par des éleveurs nomades de bétail, il se forma peu à peu de petits royaumes. En l'an 3000 av. J.-C. environ, les rois de la Haute-Egypte parvinrent à assujettir la Basse-Egypte et à unifier ainsi le pays.



Daten der Geschichte Ägyptens Dates de l'histoire égyptienne	Wichtige Pharaonen Pharaons importants	Dynastien Dynasties	
Vereinigung von Ober- und Unterägypten – Schrift – Kalender – Arbeitsteilung	Narmer	1.+2.	2900–2635 Frühzeit
Réunion de la Haute-Egypte et de la Basse-Egypte Ecriture Calendrier Division du travail	Narmer	1 <sup>re</sup> + 2 <sup>e</sup>	2900–2635 Période préthinite et thinite
Herrschaft der Grossgrundbesitzer – Stufenpyramide von Sakkara – Bau von Pyramiden	Djoser	36.	2635–2155 Altes Reich
· Dahschur (Knickpyramide) · Gizeh	Snofru Cheops, Chephren, Mykei	rinos	
Domination des grands propriétaires fonciers  Pyramide à degrés de Saqqarah  Construction de pyramides  Daschur	Djoser Shéfrou	3 <sup>e</sup> -6 <sup>e</sup>	2635–2155 Ancien Empire
· Gizeh · Feudalzeit	Khéops, Khéphren, Mykéi Mentuhotep	7.–11.	2154–1991
- Herrschaft hoher Beamter, innere Wirren, Hungersnot			1. Zwischenzeit
Epoque féodale  – Domination de hauts notables, troubles intérieurs, famine	Mentouhotep ,	73 <sup>e</sup> –11 <sup>e</sup>	2154–1991 1 <sup>re</sup> période intermédiaire
Wiederherstellung der politischen Ordnung unter Mentuhotep (11. Dynastie) – Eroberung von Unternubien – Grabmal des Mentuhotep in Der el-Bahari	Könige namens – Ammenemes – Sesostris	12.–14.	1990–1650 Mittleres Reich
Rétablissement de l'ordre politique institué sous Mentouhotep (11° dynastie) – Conquête de la Basse-Nubie – Tombeau de Mentouhotep à Der el-Bahari	Rois du nom de - Amménémès - Sésostris	12 <sup>e</sup> -14 <sup>e</sup>	1990–1650 Moyen Empire
Erste Fremdherrschaft durch die Hyksos (asiatisches Streitwagenvolk, 15.+16. Dynastie) – Einführung des Pferdes und des Wagens		15.–17.	1650–1550 2. Zwischenzeit
Première domination étrangère par les Hyksos (peuple asiatique utilisant des chars de guerre, 15 <sup>e</sup> +16 <sup>e</sup> dynastie) – Introduction du cheval et du char		15 <sup>e</sup> -17 <sup>e</sup>	1650–1550 2 <sup>e</sup> période intermédiaire
Zeit der Grossmacht  – Die Hyksos werden vertrieben  – Grosse Eroberungen im Norden und Süden  – Amun-Tempel in Karnak	Könige namens – Amenophis – Tuthmosis	18.–20.	1550–1080 Neues Reich
- Tempel der Pharaonin Hatschepsut in Der el-Bahari - Tempel Sethos I in Abydos - Tempel Ramses II in Theben und Felstempel in Abu Simbel - Grabtempel von Ramses III in Medinet Habu	<ul><li>Königin Hatschepsut</li><li>Sethos</li><li>Könige namens Ramses</li></ul>		
Epoque de grande puissance  - Les Hyksos sont chassés  - Grandes conquêtes au nord et au sud	Rois du nom de - Aménophis - Touthmôsis	18 <sup>e</sup> -20 <sup>e</sup>	1550–1080 Nouvel Empire
<ul> <li>Temple d'Amon à Karnak</li> <li>Temple de la pharaonne Hatshepsout à Der el-Bahari</li> <li>Temple de Séthi I à Abydos</li> </ul>	– Reine Hatshepsout – Séthi		
- Temple de Ramsès II à Thèbes et temple d'Abou Simbel creusé dans le rocher - Temple de Ramsès III à Medinet Habou	Rois du nom de Ramsès		
Ägypten wird von Priesterkönigen und libyschen Pharaonen regier – Das Reich zerfällt unter den verschiedenen Herrschaften	t	21.–24.	1080–714 3. Zwischenzeit
L'Egypte est régie par des rois-prêtres et des pharaons libyiens – L'Empire tombe sous différentes dominations		21 <sup>e</sup> -24 <sup>e</sup>	1080–714 3 <sup>e</sup> période intermédiaire
<ul> <li>Äthiopische Könige regieren Ägypten</li> <li>Einfall der Assyrer</li> <li>Perser erobern Ägypten</li> <li>Alexander der Grosse († 323 v. Chr.)</li> </ul>	716-655 671-664 525-404 und 334-332 332-323	25.–31.	713–323 Spätzeit
- Arabische Zeit (Ptolemäerzeit)     - Römische Zeit (Provinz des römischen Reiches)     - Byzantinische (christliche) Zeit     - Arabische (islamische) Eroberung Ägyptens	32 323		323–30 v. Chr. 30 v.–295 n. Chr. 395–641 n. Chr. 641 n. Chr.
<ul> <li>Des rois éthiopiens régissent Egypte</li> <li>Invasion des Assyriens</li> <li>Les Perses font la conquête de l'Egypte</li> <li>Alexandre le Grand († 323 av. JC.)</li> </ul>	716-655 671-664 525-404 et 334-332 332-323	25 <sup>e</sup> -31 <sup>e</sup>	713–323 La Basse Epoque
- Epoque greque (temps de Ptolémée) - Epoque romaine (province de l'Empire romain) - Epoque byzantine (chrétienne) - Conquête arabe (islamique) de l'Egypte			323-30 av. JC. 30 av295 ap. JC. 395-641 ap. JC. 641 ap. JC.

Geschichte Ägyptens

Die Geschichte Ägyptens wird in 31 Dynastien unterteilt und diese wiederum in vier Hauptperioden:

Das alte Reich
 Das mittlere Reich
 Das neue Reich
 Die Spätzeit
 2635-2155 v. Chr.
 1990-1650 v. Chr.
 1550-1080 v. Chr.
 713-323 v. Chr.

Zwischen 3200 und 2900 v. Chr. wurden die verstreut siedelnden Stämme von Unterägypten im Norden und Oberägypten im Süden von einem Herrscher, Pharao Narmer, vereinigt und zentral regiert. Er gründete die erste Dynastie der ägyptischen Geschichte.

Das alte Reich

Im alten Reich wurde der Herrscher, Pharao genannt, als Gott-König angesehen. Er regierte mit unumschränkter Gewalt. Er war höchster Richter, Gesetzgeber und Oberpriester. Im alten Reich wurden die riesigen Pyramiden von Gizeh gebaut. Sie waren Stätte der toten Pharaonen.

Das mittlere Reich

Am Ende der 6. Dynastie (2155) begann in Ägypten eine Zeit innerer Wirren. In dieser sogenannten Zwischenzeit wurde die Macht der Pharaonen durch Gaufürsten stark beeinträchtigt. Mentuhotep I. beendete die Streitigkeiten einzelner Fürsten und einigte Ägypten. Dies war der Beginn des mittleren Reiches. Feldzüge nach Nubien vergrösserten das ägyptische Reich im Süden. Das Grabmal Mentuhoteps I. in Der el-Bahari gab den Bauleuten neue Impulse. Es ist ein zweigeschossiger Tempel mit einem Pyramidenaufbau.

Das neue Reich

Am Ende der 12. Dynastie eroberten die Hyksos Ägypten. Nach der Vertreibung dieser fremden Herrscher kam es zur Wiedervereinigung des Landes und zur Gründung des neuen Reiches. Unter Tuthmosis III. erreichte Ägypten seine grösste Ausdehnung. Es erstreckte sich vom Euphrat im Norden bis in den heutigen Sudan im Süden. Diese Periode ist reich an Baudenkmälern. Architekt Senenmut entwarf den Tempel für die Pharaonin Hatschepsut neben dem schon bestehenden Tempel Mentuhoteps in Der el-Bahari. In Karnak entstand der grosse Amun-Tempel. Mit der 19. Dynastie erfuhr das neue Reich eine letzte Zeit der Grösse. Die Tempel Sethos I. in Abydos, Ramses II. in Theben und Abu Simbel (Nubien) und Ramses III. in Medinet Habu bei Theben wurden gebaut.

Die Spätzeit

Die Spätzeit war durch die verschiedenen Herrschaften – Äthiopier, Assyrer und Perser – gekennzeichnet. In der Spätzeit wurden vor allem Vorbilder des mittleren und neuen Reiches wieder lebendig und kopiert. Histoire égyptienne

L'histoire égyptienne se subdivise en 31 dynasties, et celles-ci en quatre périodes principales:

- L'Ancien Empire 2635-2155 av. J.-C. - Le Moyen Empire 1990-1650 av. J.-C. - Le Nouvel Empire 1550-1080 av. J.-C. - La Basse Epoque 713- 323 av. J.-C.

Entre 3200 et 2900 av. J.-C., les différentes lignées de Basse-Egypte au nord et de Haute-Egypte au sud ont été réunies par le pharaon Narmer qui fonda la première dynastie de l'histoire égyptienne.

L'Ancien Empire

Dans l'Ancien Empire, le pharaon était considéré comme un dieu-roi. Il régnait avec un pouvoir illimité. Il était le juge suprême, le législateur et le grand prêtre. Les grandes pyramides de Gizeh ont été construites à l'époque de l'Ancien Empire. Elles servaient de sépultures pour les pharaons défunts.

Le Moyen Empire

La fin de la 6<sup>e'</sup> dynastie (2155) a marqué en Egypte le début d'une période de troubles intérieurs. Le pouvoir des pharaons fut alors fortement influencé par les princes régionaux. Mentouhotep I mit fin aux querelles des différents princes et unifia l'Egypte, date qui correspond au début du Moyen Empire. Des expéditions militaires vers la Nubie permirent à l'Empire égyptien de s'agrandir au sud. Le tombeau de Mentouhotep I à Der el-Bahari suscita de nouvelles impulsions chez les bâtisseurs. Il s'agit en l'occurrence d'un temple à deux étages surmonté d'une pyramide.

Le Nouvel Empire

A la fin de la 12º dynastie, les Hyksos firent la conquête de l'Egypte. Après l'expulsion de ces maîtres étrangers, le pays se réunifia pour donner naissance au Nouvel Empire. Sous le règne de Touthmôsis III, l'Egypte atteignit sa plus grande extension. Elle s'étendait de l'Euphrate au nord jusqu'à l'actuel Soudan au sud. Cette période est riche en monuments. A Der el-Bahari, l'architecte Senenmout a projeté, à côté du temple de Mentouhotep, le temple de la pharaonne Hatshepsout. A Karnak, on construisait le grand temple d'Amon. Avec la 19º dynastie, Le Nouvel Empire a connu une dernière époque de grandeur. On a notamment bâti le temple de Séthi I à Abydos, celui de Ramsès II à Thèbes, celui de Abou Simbel en Nubie et celui de Ramsès III à Medinet Habou près de Thèbes.

La Basse Epoque

La Basse Époque fut marquée par différentes puissances – Ethiopiens, Assyriens et Perses.

La Basse Epoque a surtout repris et copié les modèles du Moyen Empire et du Nouvel Empire.

# Die Baukunst in Ägypten Entwicklung und Konstruktion der Pyramiden

Partie 1 Chapitre 2

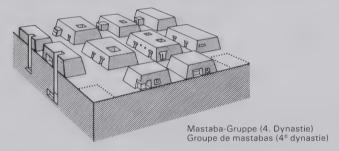
# L'architecture en Egypte Evolution et construction des pyramides

Über die Wohnhäuser der alten Ägypter ist wenig bekannt, da sie diese fast nur aus ungebranntem Lehm und meist nahe dem Fluss errichteten. Mit der Zeit wurden sie vom Schlamm des Flusses überdeckt und versanken.

Für die Ägypter waren ihre Häuser ohnehin nicht von grosser Wichtigkeit, da sie ihnen nur für den vorübergehenden Aufenthalt dienten. Ihr Interesse galt ihren Gräbern, in denen sie nach ihrer Vorstellung eine Ewigkeit wohnen würden.

#### Frühe Grabstätten

Vorgeschichtliche Gräber wurden mit Sandhaufen oder Iosen Steinen bedeckt, um die Leichen vor wilden Tieren zu schützen und das Grab kenntlich zu machen. Aber der ständige Wüstenwind wehte den Sand fort, und Schakale wühlten die Steine beiseite. Um diesem Übel abzuhelfen, musste man sichere Grabbedeckungen finden. Die Ägypter lernten zu Beginn des dynastischen Zeitalters *Mastabas* zu bauen: flache, viereckige Gräber mit schrägen Seiten aus Lehmziegeln.



# Die Stufenpyramide von Sakkara 3. Dynastie, 2660–2590

Die Ägypter bauten in der 3. Dynastie das erste ganz aus Stein bestehende Bauwerk, die Stufenpyramide von Sakkara. Sie wurde vom Architekten Imhotep für den Pharao Djoser entworfen. Dieser kühne Baufachmann wurde ebenso berühmt wie sein König, den er unsterblich machen wollte. Die Basis dieser ältesten Pyramide war 126×105 m gross, ihre Höhe betrug fast 60 m. Sie hatte im Innern unterirdische Kammern und ausserhalb Höfe und Kapellen. Die ganze Anlage war mit einer übermannshohen Mauer umgeben.



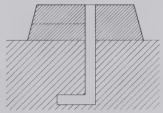
Gesamtansicht (Modellaufnahme) Vue générale (photo de la maquette)

On ne sait que peu de choses des maisons d'habitation de l'Ancienne Egypte du fait qu'elles n'étaient presque construites qu'en argile non cuite, et cela généralement à proximité du fleuve. Avec le temps, elles ont été recouvertes et englouties par la boue du fleuve.

Pour les Egyptiens, leurs maisons n'avaient pas une grande importance puisqu'elles ne leur servaient que pour des séjours intermittents. Leur intérêt se portait sur leurs tombeaux dans lesquels ils pensaient devoir vivre pour l'éternité.

# Tombeaux primitifs

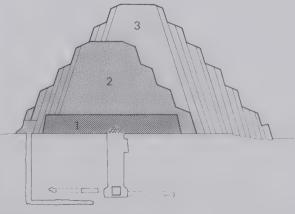
Les sépultures préhistoriques étaient recouvertes de tumulus de sable ou de pierres afin de protéger les cadavres contre les bêtes sauvages et signaler la présence du tombeau. Mais le vent du désert chassait le sable et les chacals fouillaient les tombes après avoir enlevé les pierres. Pour remédier à cet inconvénient, il convenait donc de trouver des éléments plus sûrs pour recouvrir les tombes. Au début de l'époque dynastique, les Egyptiens apprirent à construire des mastabas, c'est-à-dire des tombeaux quadrangulaires plats surmontés d'une pyramide tronquée en briques d'argile.



Mastaba-Gruppe, Schnitt Groupe de mastabas, coupe

## La pyramide à degrés de Saqqarah 3<sup>e</sup> dynastie, 2660–2590

Durant la 3<sup>e</sup> dynastie, les Egytiens ont construit le premier ouvrage réalisé entièrement en pierre, à savoir la pyramide à degrés de Saqqarah. Elle fut conçue par l'architecte Imhotep pour le pharaon Djoser. Cet audacieux bâtisseur devint aussi célèbre que son roi qu'il voulait rendre immortel. La base de cette très ancienne pyramide était de 126×105 m pour une hauteur de presque 60 m. Elle comprenait des chambres souterraines à l'intérieur ainsi que des cours et des chapelles à l'extérieur. L'ensemble était entouré par un mur dont la hauteur était supérieure à la taille d'un homme.



Planungs- und Baufortschritt (1, 2, 3) Avancement de l'étude et des travaux (1, 2, 3)

Weniger als zwei Jahrhunderte später hatten die Nachfolger Imhoteps (Stufenpyramide von Sakkara) die ersten echten Pyramiden aufgetürmt, massige Strukturen aus mächtigen Steinblöcken, die sich ebenmässig zu einer Spitze erheben. Die berühmtesten ihrer Art sind die Pyramiden von Gizeh der Pharaonen *Cheops, Chephren und Mykerinos* aus der 4. Dynastie. Die erste Pyramide von Gizeh des Pharao Cheops ist die grösste. Sie hat heute eine Höhe von 138 m. Ursprünglich war sie 9 m höher. Die Verkleidung wurde später von den Ägyptern entfernt und für andere Monumente verwendet.

# Interessante Angaben zur Cheops-Pyramide – Material: Kalkstein

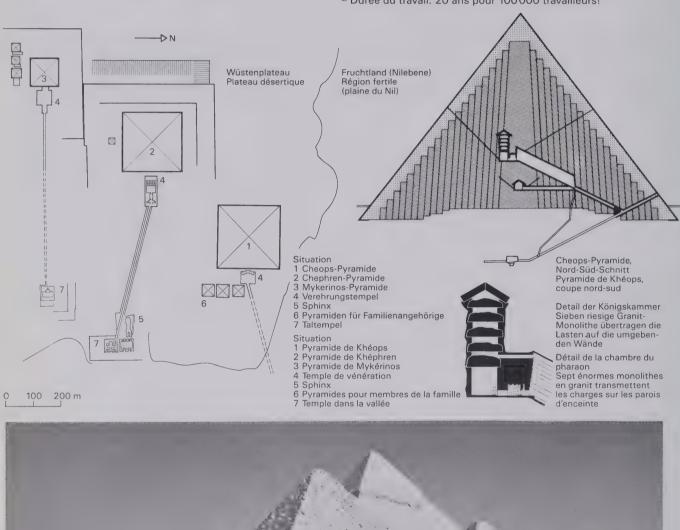
- Höhe der Pyramide: 1 Milliardstel der Distanz Erde-Sonne! (Kannten die alten Ägypter diese Distanz?)
  Die vier Seiten der Pyramide weisen fast exakt in die vier
- Himmelsrichtungen.
- Arbeitszeit: 20 Jahre für 100000 Arbeiter!

# Les pyramides de Gizeh 4<sup>e</sup> dynastie, 2590–2470

Moins de deux siècles plus tard, les successeurs d'Imhotep (pvramide à degrés de Saggarah) ont érigé les premières véritables pyramides, structures massives réalisées avec d'énormes blocs de pierre et s'élevant symétriquement pour se terminer en pointe. Les plus célèbres en leur genre sont les pyramides de Gizeh construites pour les pharaons Khéops, Khéphren et Mykérinos de la 4<sup>e</sup> dynastie. La première de Gizeh (celle du pharaon Khéops) est la plus grande. Elle a aujourd'hui une hauteur de 138 m. A l'origine, elle était plus haute de 9 m. Plus tard, les Egyptiens lui ont enlevé son revêtement afin de l'utiliser pour d'autres monuments.

#### Indications intéressantes relatives à la pyramide de Khéops

- Matériau: calcaire
- Hauteur de la pyramide: 1 milliardième de la distance terresoleill
- (Les anciens Egyptiens connaissaient-ils cette distance?)
- Les quatre côtés de la pyramide indiquent presque exactement les quatre points cardinaux
- Durée du travail: 20 ans pour 100 000 travailleurs!





# Die Bauten in Ägypten Tempelbauten

Partie 1 Chapitre 3

# L'architecture en Egypte Temples

Der Tempelbau Neues Reich, 1550–1080

Im neuen Reich wurden hauptsächlich zwei Arten von Tempeln gebaut: der Totentempel, der dem Kult des verstorbenen Pharao geweiht war, und der Tempel eines Gottes, in dem sein Bild aufgestellt war, das von der Priesterschaft verehrt wurde.

Der grosse Amuntempel von Karnak 18.–31. Dynastie, 1530–30 v. Chr.

Der Tempel-Komplex von Karnak ist der grösste von allen und dem Gott Amun geweiht. Er wird auch als Haus des «Königs der Götter» bezeichnet. Am Tempel wurde 1500 Jahre gebaut. Champollion (1790–1832), Begründer der Ägyptologie, in seinem Reisebericht:

«Alles, was ich sonst in Theben gesehen habe und auch was meine Bewunderung und Begeisterung auf der linken Seite des Nils erregte, erscheint mir kümmerlich im Vergleich zur Grösse, die mich hier umgab... Niemals hat ein Volk der Antike oder der Neuzeit die Kunst der Architektur zu solch erhabenen, grosszügigen und grandiosen Ausmassen entwickelt, wie es die alten Ägypter taten...»

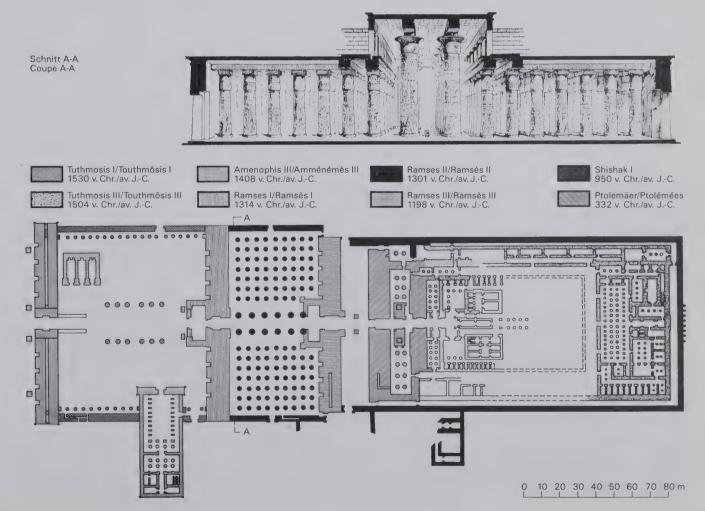
La construction de temples Nouvel Empire, 1550-1080

A l'époque du Nouvel Empire, on construisait principalement deux genres de temples, à savoir: le temple funéraire qui était consacré au culte du pharaon décédé, et le temple d'un dieu dans lequel son effigie était exposée et vénérée par le clergé.

Le grand temple d'Amoun à Karnak 18<sup>e</sup>-31<sup>e</sup> dynastie, 1530-30 av. J.-C.

Le temple de Karnak est le plus grand de tous; il est consacré au dieu Amoun. Il est également désigné comme la maison du «roi des dieux». La construction du temple s'est étendue sur 1500 ans. Champollion (1790–1832), fondateur de l'égyptologie, écrit dans son récit de voyage:

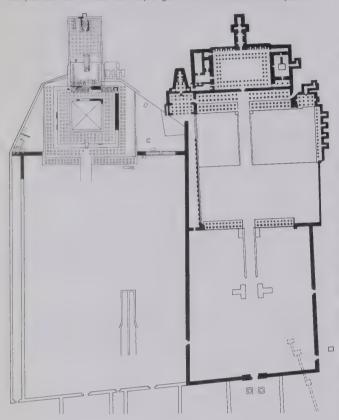
«Tout ce que j'ai vu à Thèbes et qui a soulevé mon admiration et mon enthousiasme sur la rive gauche du Nil m'apparut misérable comparativement à la grandeur qui m'entourait ici... Jamais un peuple de l'Antiquité ou des Temps Modernes n'a développé l'art de l'architecture à des dimensions aussi élevées, généreuses et grandioses que le firent les anciens Egyptiens...»



Grabtempel der Königin Hatschepsut in Der el-Bahari Ca 1520 v. Chr.

Einer der berühmtesten und schönsten Totentempel ist der, den sich Königin Hatschepsut bei Der el-Bahari erbauen liess. Der Architekt, Senenmut, hat in ihm einen Höhepunkt meisterlicher Baukunst erreicht. Es sind abwechselnde Säulenformen mit mehr als 190 Statuen zu einer passenden Einheit verschmolzen. Dazwischen sind Dutzende von Reliefs angebracht, die die Werke der Königin verherrlichen.

Die Totentempel des Mentuhotep (links) und der Hatschepsut Temple funéraire de Mentouhotep (à gauche) et de la reine Hatshepsout



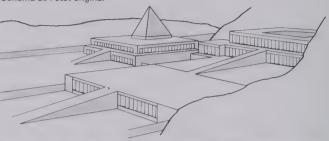
Der grosse Tempel von Abu Simbel Ca. 1301 v. Chr.

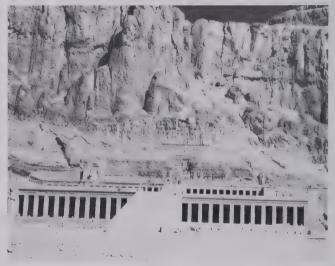
Ein grosser Teil der heute noch erhaltenen ägyptischen Bauwerke wurde unter Ramses II. erbaut. In seiner Zeit begann die künstlerische Eleganz und Gemessenheit der ägyptischen Architekten der massiven Kolossalität zu weichen. Die vier mächtigen Statuen beim Eingang des Tempels sind nahezu 22 m hoch und den Göttern Rê-Harachte und Amun und Ramses II. geweiht. Der Tempel wurde in den Sandsteinfelsen geschlagen und musste bei der Erbauung des Assuan-Staudammes (1964-1971) versetzt werden, damit das gewaltige Kunstwerk nicht im Stausee versank.

Temple funéraire de la reine Hatshepsout à Der el-Bahari Env. 1520 av. J.-C.

L'un des plus célèbres et des plus beaux temples funéraires est celui que la reine Hatshepsout se fit construire à Der el-Bahari. L'architecte, Senenmout, est parvenu avec cet ouvrage à une apogée de l'architecture magistrale. Des colonnes de formes variées se combinent à plus de 190 statues pour se fondre en une unité harmonieuse. Des douzaines de reliefs glorifient par ailleurs l'oeuvre de la reine.

Skizze des ursprünglichen Zustandes Schéma de l'état original

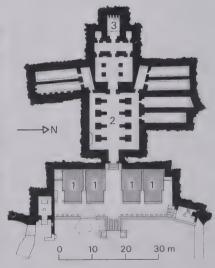




Le grand temple d'Abou Simbel Env. 1301 av. J.-C.

Une grande partie des ouvrages égyptiens aujourd'hui encore conservés ont été construits sous Ramsès II. A son époque, l'élégance artistique et la mesure de l'architecture égyptienne commencèrent à céder le pas devant le colossal massif. A l'entrée du temple, les quatre énormes statues ont une hauteur d'environ 22 m; elles sont consacrées aux dieux Rê-Harachte et Amoun ainsi qu'à Ramsès II. Le temple a été taillé dans le calcaire; lors de la construction du barrage d'Assouan (1964-1971), il a fallu le déplacer pour qu'il ne soit pas englouti par les eaux du lac de retenue.





- Situation Kolossalstatuen
- Halle mit
- Osirispfeilern
- 3 Statuen des Königs
- Situation
- Statues colossales 2 Halle avec piliers
- d'Osiris
- 3 Statues du Pharao

650-146 v. Chr. Griechenland

Partie 2 Chapitre 1

650-146 av. J.-C. Grèce

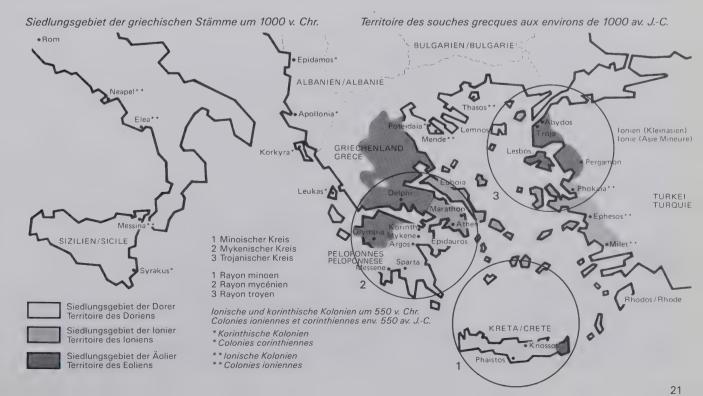
#### Geschichtlicher Abriss

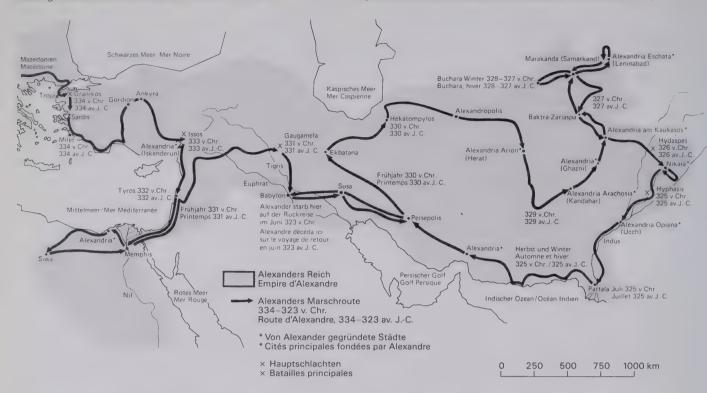
Die ersten griechischen Stämme, Achäer und Ionier, wanderten zu Beginn des 2. Jahrtausends v. Chr. auf die griechische Halbinsel ein. Zu dieser Zeit blühte auf der Insel Kreta die minoische Kultur (2600–1150 v. Chr.). Die Minoer unterhielten rege Handelsbeziehungen zum Vorderen Orient und zu Ägypten und wurden durch diese Hochkulturen beeinflusst. Die grössten Bauwerke waren riesige Palastanlagen und befanden sich in Knossos und Phaistos. Sie waren mit modernsten Einrichtungen wie zum Beispiel sanitären Anlagen mit Wasserspülung ausgerüstet. Von der technischen Begabung zeugen das Strassennetz, der Verkehr mit vierrädrigen Wagen, der Brückenbau, Entwässerungs- und Kanalisationsanlagen und die Konstruktion der Schiffe. Die Frau genoss grosses Ansehen im höfischen Leben und hatte als Priesterin eine hohe soziale Stellung. Die Erben der Inselkultur auf Kreta lebten auf dem Festland. Der Mittelpunkt dieser Kultur (1600–1200 v. Chr.) war die Stadt Mykenä, Heimat des Königs Agamemnon, der die Achäer in den Trojanischen Krieg führte. Die mykenische Welt ist in ihrem Usprung eine Weiterentwicklung der minoischen Kultur Kretas. Die Mykener waren grosse Baumeister. Ihre Paläste und Festungen umgaben sie mit riesigen Wällen. Zudem waren sie reich an Edelmetallen. In Gräbern fand man Totenmasken und Brustpanzer aus Gold, bronzene Schwerter und Dolche, silberne Trinkgefässe und Ringe.

Eine zweite Einwanderungswelle durch die Dorer an der Wende des 13. zum 12. Jahrhundert v. Chr. löste die «Ägäische Wanderung» aus und zerstörte die mykenische Palastkultur. Die Dorer liessen sich in Mittelgriechenland und auf dem Peloponnes nieder, den Ioniern blieben nur Attika (um Athen) und die Insel Euböa. Fehlender Platz zwang einen Teil der Bevölkerung, die Inseln in der Ägäis und die anatolische Westküste zu besiedeln. Die Ausbreitung der Griechen seit dem 8. Jahrhundert führte zu den Anfängen einer neuen Kultur und Götterlehre.

#### Tableau historique

Les premières souches grecques, Achéens et Ioniens, s'établirent sur la péninsule grecque, au début du 2° millénaire av. J.-C. A cette époque, la culture minoenne fleurissait sur l'île de Crète (2600-1150 av. J.-C.). Les Minoens entretenaient des relations commerciales actives avec le Proche-Orient et l'Egypte, cultures par lesquelles ils ont été influencés. Les plus grands ouvrages architecturaux étaient d'énormes palaces qui se trouvaient à Cnossos et à Phaistos. Ils étaient pourvus d'équipements très modernes tels que des installations sanitaires avec chasse d'eau par exemple. Le réseau de voies de circulation, le transport avec des chars à quatre roues, la construction de ponts, les installations de drainage et de canalisation ainsi que la construction de bateaux attestent de leurs dons techniques. La femme jouissait d'une grande considération dans la vie de la cour et occupait une position sociale élevée en tant que prêtresse. Les héritiers de la culture insulaire crétoise vécurent sur la terre ferme. Le centre de cette culture (1600-1200 av. J.-C.) fut la ville de Mycènes, patrie du roi Agamemnon qui conduisit les Achéens dans la guerre de Troie. A ses origines, la culture mycénienne est un développement de la culture minoenne de Crète. Les Mycéniens étaient de grands bâtisseurs. Ils entouraient leurs palaces et leurs forteresses d'énormes remparts. En outre, ils étaient riches en métaux nobles. Dans les tombes, on a retrouvé des masques mortuaires et des cuirasses en or, des épées et des poignards en bronze, des gobelets et des anneaux en argent. Une deuxième vague d'immigration par les Doriens au tournant du 13<sup>e</sup> siècle sur le 12<sup>e</sup> mit fin à la «migration égéenne» et détruisit la culture mycénienne des palais. Les Doriens s'établirent en Grèce centrale et dans le Péloponnèse, les Ioniens restant dans l'Attique (autour d'Athènes) et sur l'île d'Eubée. Le manque de place contraignit une partie de la population à coloniser les îles de la mer Egée et la côte occidentale de l'Anatolie. L'extension des Grecs depuis le 8<sup>e</sup> siècle marqua le début d'une nouvelle culture et d'une nouvelle mythologie.





Die Gründung der Stadtstaaten

Ein griechischer Staat bestand aus einer Stadt und umliegenden Ländereien, die die Stadt mit lebenswichtigen Sachen versorgten. Jeder Staat entwickelte neben eigenen Sitten und Grundsätzen eine eigene Regierungsform. Darüber hinaus kannten die Griechen eine zweite Form der Zugehörigkeit, die nicht vorrangig war, der sie sich aber nicht entziehen konnten. Obwohl sie miteinander in Streit lagen und sich bekämpften, entwickelten sie nach aussen ein starkes Zusammengehörigkeitsgefühl. Wann immer die Griechen von einem Feind angegriffen wurden, kämpften sie gegen ihn, um ihr gemeinsames griechisches Erbe und ihre angestammte Freiheit zu verteidigen. Die führenden Stadtstaaten waren Athen und Korinth in Mittelgriechenland und Sparta auf dem Peloponnes.

Die Wichtigs	ten Geschichtsdaten
2600-1150	Minoische Kultur auf Kreta
2000	Erste indogermanische Einwanderung in Griechen-
	land durch Achäer und Ionier
1600-1200	Mykenische Kultur
1200-800	Zweite indogermanische Einwanderung in
	Griechenland durch die Dorer
	Verteilung der griechischen Stämme auf dem
	Festland, im Inselbereich der Ägäis sowie im
	kleinasiatischen Küstengebiet
508-507	Athenische Demokratie
494	Zerstörung Milets (Kleinasien) durch die Perser
490-479	Perserkriege
480	Athenischer Seesieg über Perser bei Salamis
	Beginn der Blütezeit in Griechenland
334-323	Alexander der Grosse erobert das Perserreich,
	Ägypten und dringt bis nach Indien vor (323 Tod
	Alexanders)
280	Das Weltreich Alexanders wird in 3 Monarchien
	geteilt:
	- Ägypten
	- Syrien
	- Makedonien
	Makedonich

Griechenland wird römische Provinz

Griechische und römische Götter					
Zeus	Höchster Gott, Herrscher	Jupiter			
	des Himmels				
Hera	Frau des Zeus, Göttin der Ehe	Juno			
Athena	Göttin der Weisheit	Minerva			
Apollon	Gott der Kunst, Musik, Poesie	Apollo			
Dionysos	Gott des Weines, der Feste	Bacchus			
,	und Gelage				
A	0"44 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
Aphrodite	Göttin der Liebe und Schönheit	Venus			
Demeter	Göttin der Liebe und Schonheit Göttin der Erde	Venus Ceres			
	Göttin der Erde				
Demeter		Ceres Diana			
Demeter Artemis	Göttin der Erde Göttin der Jagd Gott der Meere	Ceres			
Demeter Artemis Poseidon	Göttin der Erde Göttin der Jagd	Ceres Diana Neptun			
Demeter Artemis Poseidon Ares	Göttin der Erde Göttin der Jagd Gott der Meere Gott des Krieges	Ceres Diana Neptun Mars			

Römer zerstören Korinth

La fondation des cités

Une cité grecque se composait d'une ville et des terres environnantes qui assuraient l'approvisionnement de la ville en biens vitaux. Outre leurs propres lois et coutumes, chaque cité établissait sa propre forme de gouvernement. En outre, les Grecs connaissaient une deuxième forme d'appartenance qui n'avait pas la préséance, mais dont ils ne pouvaient pas se détacher. Quand bien même ils étaient en conflit entre eux et se faisaient la guerre, ils firent preuve vis-à-vis de l'extérieur d'une grande solidarité. Chaque fois que les Grecs étaient attaqués par un ennemi, ils se battaient contre lui pour défendre leur héritage grec commun et leur liberté menacée. Les principales cités grecques étaient Athènes et Corinthe en Grèce centrale ainsi que Sparte dans le Péloponnèse.

	ates historiques
2600-1150 2000	Culture minoenne sur l'île de Crète Première immigration indogermanique en Grèce
	par les Achéens et les Ioniens
1600-1200	Culture mycénienne
1200-800	Deuxième immigration indogermanique en Grèce par les Doriens
	Extension des souches grecques sur la terre ferme,
	dans les îles égéennes ainsi que sur la côte de
	l'Asie Mineure
508-507	Démocratie athénienne
494	Destruction de Milet (Asie Mineure) par les Perses
490-479	Guerres persiques
480	Victoire navale athénienne sur les Perses à Salamine
	Début de la période de prospérité en Grèce
334-323	Alexandre le Grand conquiert l'Empire perse,
	l'Egypte et avance jusqu'aux Indes (323: mort
	d'Alexandre le Grand)
280	L'Empire d'Alexandre est subdivisé en
	3 monarchies:
	- Egypte
	- Syrie
	- Macédoine
146	Les Romains détruisent Corinthe
	La Grèce devient une province romaine

Dieux grecs	et romains	
Zeus	Père et maître des dieux	Jupiter
Héra	Epouse de Zeus, déesse du	Junon
	mariage	
Athéna	Déesse de la pensée	Minerve
Apollon	Dieu de la lumière, des arts et	Apollon
	de la divination	
Dionysos	Dieu du vin, des fêtes et des festins	Bacchus
Aphrodite	Déesse de la beauté	Vénus
Déméter	Déesse de la terre	Cérès
Artémis	Déesse de la chasse	Diane
Poséidon	Dieu de la mer	Neptune
Arès	Dieu de la guerre	Mars
Héphaïstos	Dieu du feu et du métal	Vulcain
Hermes	Dieu du commerce	Mercure

146

# Die Baukunst in Griechenland Der Tempelbau

Partie 2 Chapitre 2

# L'architecture en Grèce La construction de temples

Die Tempelanlage war für die Griechen von grösster Bedeutung.

Sie diente zwei Zwecken: Erstens war der Tempel das Haus der Götter. Oft wurde er auf einem Hügel oder Berg erbaut, damit er weit in die Umgebung ausstrahlen konnte.

Zweitens war der Tempelkomplex militärisch sehr wichtig als Zufluchtsstätte und letzter Verteidigungsort des Volkes im Krieg. In den Tempeln wurden das Allerheiligste bewahrt und Schätze untergebracht. Der Innenraum wurde, im Gegensatz zur ägyptischen Baukunst, schlicht gestaltet.

Die Überbauung von Bergen und Hügeln wird Akropolis (Stadt-

burg) genannt.

Der Tempel erhebt sich als Brennpunkt der griechischen Welt. Andere Bauten, Burgen, Theater und Paläste, standen dem göttlichen Wohnhaus an Bedeutung nach.

Le temple avait une très grande importance pour les Grecs. Il remplissait deux fonctions:

Le temple était premièrement la maison des dieux. Il était souvent construit sur une colline ou sur une montagne afin qu'il puisse rayonner sur l'environnement.

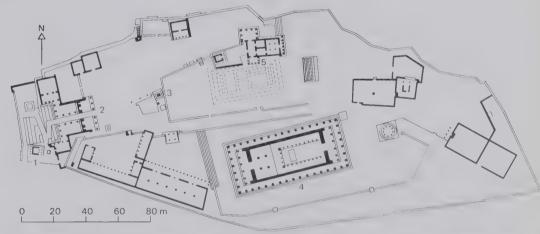
Deuxièmement, le complexe du temple était militairement très important comme refuge et dernier lieu de défense pour le peuple en guerre. Les temples abritaient le sanctuaire et le trésor. Contrairement à l'architecture égyptienne, l'intérieur était aménagé de manière simple.

Le fait de bâtir sur des collines ou des hauteurs se désigne par le terme d'acropole (ville haute de la cité). Le temple est le foyer de la culture grecque. Les autres bâtiments, citadelles, théâtres et palais le cèdent en importance à la maison des dieux.

Die Akropolis von Athen

Grundriss

- Nike-Tempel
- Propyläen Standbild der
- Athena Promachos Parthenon
- Erechtheion
- Temple de Nicée
- Propylée Statue d'Athéna Promachos Parthénon
- Erechthéion



L'Acropole d'Athènes



Gesamtansicht (Modellaufnahme)

Vue générale (photo de la maquette)

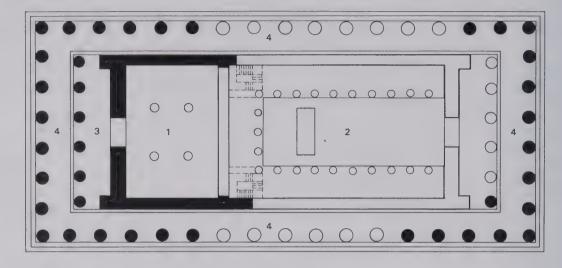
Jeder Tempel war einer Gottheit geweiht. Ihr Bild wurde im Innern (Cella) aufgestellt. Zutritt hatte nur der Priester. Der Altar für die Weihehandlung stand vor dem Tempel. Deshalb waren keine grossen Innenräume notwendig.

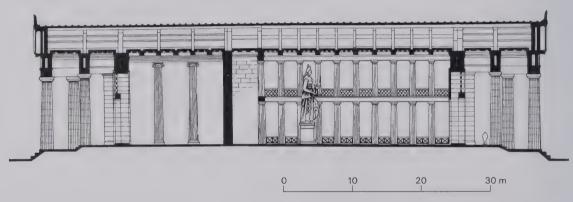
Der Parthenon-Tempel, 447-432 v. Chr.

Chaque temple était consacré à une divinité. La statue du dieu était présentée dans la cella où seul le prêtre pouvait entrer. L'autel solennel se trouvait devant le temple, raison pour laquelle il n'était pas nécessaire de disposer de grands locaux intérieurs.

Le temple du Parthénon, 447-432 av. J.-C.

- 1 Raum für Priester
- (Adyton) Schiff
- (Cella) 3 Vorhalle
- (Pronaos)
- 4 Säulenumgang (Peristyl)
- 1 Local réservé au prêtre (adyton) 2 Nef
- (cella)
- 3 Vestibule (pronaos)
- 4 Péristyle

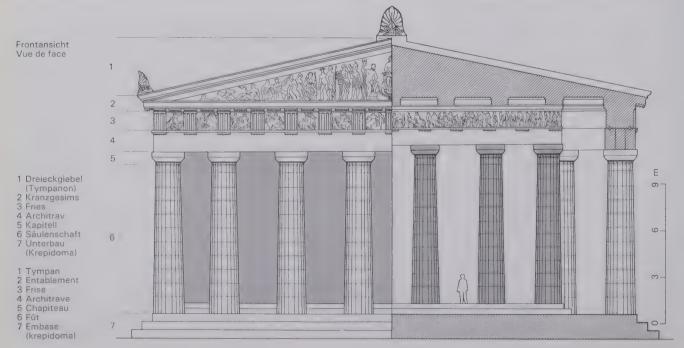




Schnitt Coupe

Der Tempel wurde auf einem zwei- bis fünfstufigen Unterbau errichtet. Dieser glich Unebenheiten aus und trennte die Gottesstätte vom Irdischen ab. Die Säulen, zu einem Chor vereint, tragen das Dachgebälk. Der Architrav, bei dorischen Tempeln als ruhiger, einfacher Träger, ist beim ionischen und korinthischen Tempel dreigeteilt und übernimmt damit die zierlichen Proportionen der Säulen. Der Fries über dem Architrav ist in Triglyphen und Reliefs gegliedert. Das dreieckige Giebelfeld (Tympanon) ist als Abbild des Götterhimmels gedacht und wurde mit Szenen aus dem Leben derjenigen Gottheit geschmückt, der der Tempel geweiht war.

Le temple a été édifié sur une plate-forme présentant de deux à cinq degrés. Cette plate-forme permet de compenser les différences de niveau et de dissocier le domaine divin du domaine terrestre. Les colonnes formant un chœur supportent les entablements du toit. L'architrave des temples doriques est plutôt simple et paisible; avec les temples ioniques et corinthiens, elle est subdivisée en trois parties pour conférer aux colonnes de gracieuses proportions. La frise qui surmonte l'architrave est subdivisée en triglyphes et métopes. Le tympan triangulaire du fronton est concu comme une image céleste; il présente des scènes de la vie de la divinité à laquelle il est consacré.



# Die Baukunst in Griechenland Entwicklung des Tempels

#### Partie 2 Chapitre 3

# L'architecture en Grèce Evolution du temple

#### Bautechnik

Die Anfänge des Tempelbaus gehen zurück in das 9. Jahrhundert. Die genauen Datierungen sind nicht festzustellen. Bei der frühesten Bauweise wurde der Unterbau mit Bruchsteinen gebaut, die Säulen und Dachbalken waren aus Holz, die Cellawände mit luftgetrockneten Lehmziegeln und Lehmmörtel errichtet und verputzt. Im Laufe des 6. Jahrhunderts wurden alle Holz-Ziegel-Tempel durch steinerne ersetzt.

Die Bearbeitung der Steine, Kalkstein oder Marmor, erinnert oft an den Baustoff Holz. Die griechischen Baumeister beherrschten die Steinmetzarbeit so vollendet, dass das ganze Bauwerk ohne Mörtel errichtet werden konnte. Die statisch notwendigen Verbindungen zwischen den einzelnen Bauteilen wurden exakt in Stein ausgehauen und mit eisernen oder bronzenen Dübeln und Klammern verbunden.

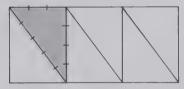
Gliederung und Proportionen

Jeder Tempel wurde rational bestimmt, die Verhältnisse Säulendurchmesser zu Säulenhöhe, der Säulendurchmesser zum Joch (Achse-Achse der Säulen) usw. waren genau durchdacht. Beim Parthenon-Tempel spielte das Verhältnis 4: 9 eine zentrale Rolle. Diese Zahlen sind auch numerisch einfach auflösbar.

Beispiel: 4:9=4:(4+4+1) 4:9=4:(4+5)  $4:9=2^2:3^2$  $4:9=(1+1)^2:(1,5+1,5)^2$ 







Folgende Abmessungen des Parthenons weisen die Verhältnisse von 4:9 auf:
Reite zur Länge des Tempels

Breite zur Länge des Tempels Höhe zur Breite der Schmalseite des Tempels Säulendurchmesser des Tempels zum Joch

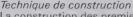
Die optische Korrektur beim Tempelbau

Bei den griechischen Tempeln wurden die horizontalen und vertikalen Linien korrigiert, um eine optische Täuschung zu verhindern. Beim Parthenon-Tempel gibt es keine horizontale Linie oder Ebene und nur ganz wenig lotrechte Fluchten oder Achsen. Die Neigung der Ringhallensäulen nach innen beträgt 7,4 cm; die Überhöhung des Stufenbaus auf der Schmalseite 6 cm und auf der Längsseite 12 cm.



Tempelfront, wie sie vom Besucher wahrgenommen wird, mit den optischen Korrekturen, Neigung der Ringhallensäulen und Krümmung aller horizontalen Baulinien und Flächen

Partie frontale du temple telle qu'elle est perçue par l'observateur, avec corrections optiques, inclinaison des colonnes de ceinture et cambrure de toutes les lignes architecturales et surfaces horizontales



La construction des premiers temples remonte au 9e siècle. Il n'est toutefois pas possible de fixer des dates précises. Ces premiers temples faisaient appel à de la pierre de taille pour la plate-forme de base; les colonnes et les membrures du toit étaient en bois, alors que les parois de la cella se maçonnaient avec des briques d'argile séchées à l'air et enduites au mortier à base d'argile. Au cours du 6e siècle, des temples en pierre se sont substitués à tous les temples en bois et en brique. Le travail de la pierre, du calcaire ou du marbre rappelle très souvent celui du bois. Les bâtisseurs grecs maîtrisaient tellement bien la taille de la pierre que tout l'ouvrage pouvait s'édifier sans utiliser de mortier. Les assemblages statiquement nécessaires entre les différents éléments sont taillés très exactement dans la pierre et assemblés au moyen de chevilles et agrafes en fer ou en bronze.

**Proportions** 

La conception de chaque temple est très rationnelle. Les rapports entre le diamètre et la hauteur des colonnes, le diamètre des colonnes et la travée (axe en axe des colonnes), etc. sont pensés avec beaucoup de précision. Pour le temple du Parthénon, le rapport de 4 : 9 joue un rôle central. Numériquement, ces chiffres peuvent se combiner d'une manière très simple.

Exemple: 4:9=4:(4+4+1) 4:9=4:(4+5)  $4:9=2^2:3^2$  $4:9=(1+1)^2:(1,5+1,5)^2$ 

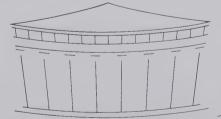
Ein Rechteck mit den Seitenlängen von 4 und 9 enthält 6 pythagoreische Dreiecke mit den Seitenlängen 3:4:5 und hat die gleiche Abmessung wie ein Quadrat mit der Seitenlänge von 6.

Un rectangle avec des côtés de 4 et 9 unités de longueur contient 6 triangles-rectangles avec des côtés de 3 : 4 : 5 unités de longueur; il présente par ailleurs la même surface qu'un carré avec des côtés de 6 unités de longueur.

Pour le temple du Parthénon, les dimensions suivantes sont dans un rapport de  $\mathring{4}$  : 9:

Largeur et longueur du temple Hauteur et largeur du petit côté du temple Diamètre des colonnes du temple et travée

La correction optique dans la construction des temples Avec les temples grecs, les lignes horizontales et verticales sont corrigées pour éviter une illusion d'optique. Le temple du Parthénon ne présente pas de lignes ou plans horizontaux, et que très peu d'alignements ou axes à plomb. L'inclinaison des colonnes de ceinture vers l'intérieur est de 7,4 cm; le surhaussement des paliers est de 6 cm sur le petit côté et de 12 cm sur le long côté.



Tempelfront, wie sie vom Besucher ohne optische Korrekturen gesehen würde

Partie frontale du temple telle qu'elle serait perçue par l'observateur sans corrections optiques

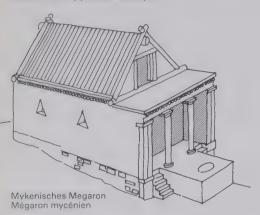


Ausgeführte Tempelfront mit geneigten vertikalen Achsen und überhöhtem Stufenbau

Partie frontale du temple dans la réalité avec axes verticaux inclinés et paliers surhaussés

## Tempelformen

Die Grundform wurde aus dem griechischen Wohnhaus (Megaron) entwickelt. Die Längswände wurden im Osten über die Cella hinausgeführt und zwei Säulen dazwischengestellt. So entstand die einfachste Tempelform: der Antentempel. Wird die gleiche Konstruktion auch auf der Westseite wiederholt, entsteht der Doppelantentempel.



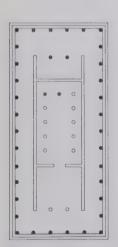
Die Tempelbezeichnungen und die Weiterentwicklung sollen an folgenden Beispielen gezeigt werden:



Prostylos Prostyle

Tempel in Selinus, Sizilien (dorisch) Temple à Sélinonte, Sicile (ordre dorique)

Die vollendete klassische Form des griechischen Tempels wurde erreicht, wenn der Tempelkern vollkommen von Säulen umstellt



Peripteros Périptère

Theseion, Athen (dorisch) Théséion, Athènes (ordre dorique)

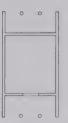


La forme fondamentale fut développée sur la base de la maison d'habitation grecque (megaron). Les parois longitudinales se développaient à l'est au-delà de la cella, et cela entre deux colonnes. C'est ainsi que naquit la forme de temple la plus simple, à savoir le temple à antes. Si la même disposition se répète à l'ouest, on obtient alors un temple à antes doubles.



Antentempel Temple à antes

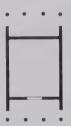
Nemesis-Tempel, Rhamnus (dorisch) Temple de Némésis, Rhamnus (ordre dorique) Aucun exemple existant



Doppelantentempel Temple à antes doubles

Kein existierendes Beispiel

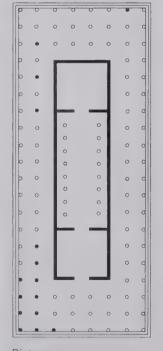
Les dénominations des temples et leur évolution sont illustrées par les exemples suivants:



Amphiprostylos Amphiprostyle

Illisus-Tempel, Athen (ionisch) Temple d'Illisus, Athènes (ordre ionique)

La forme classique parachevée du temple grec a été atteinte lorsque le cœur du temple fut entièrement entouré de colonnes.



**Dipteros** Diptère

Olympieion, Athen (korinthisch) Olympiéion, Athènes (ordre corinthien)



Rundtempel Temple circulaire

Polycleitos in Epidauros Korinthische Säulenordnung (innen) Dorische Säulenordnung (aussen)

Polycleitos à Epidaure Colonnes, ordre corinthien (intérieur) Colonnes, ordre dorique (extérieur)



Rundtempel Temple circulaire

Philippeion, Athen Philippeion, Athènes

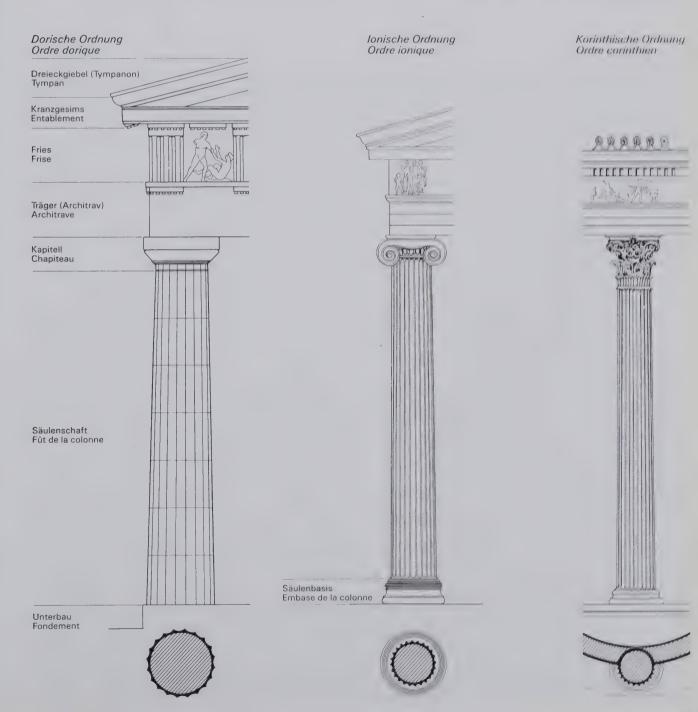
# Die Baukunst in Griechenland Die Tempel und ihre Ordnungen

Partie 2 Chapitre 4

# L'architecture en Grèce Les temples et leurs ordres

Die Stilentwicklung der dorischen und ionischen Ordnung kann räumlich und nach Bevölkerungsgruppen getrennt werden. Die dritte Ordnung, die korinthische, ging aus der ionischen Stilrichtung hervor. Zusammenfassend können wir 3 Ordnungen festhalten:

Pour l'ordre dorique et l'ordre ionique, l'évolution du style peut se dissocier spatialement et en fonction des groupes de population. Le troisième ordre, à savoir l'ordre corinthien, émane pour sa part de la direction suivie par le style ionique. En résumé, on distingue donc 3 ordres qui sont les suivants:



### Proportionen der griechischen Säule

Die Höhe einer Säule war in einem Verhältnis zu ihrem Durchmesser festgelegt. In diesen Proportionen ist auch der wichtigste Unterschied zwischen dem dorischen und dem ionischen Stil zu finden. Die Massverhältnisse des menschlichen Körpers dienten beiden Völkern bei der Schaffung der Säule als Vorbild.

### Dorische Ordnung

Die Dorer wählten die Proportionen des Mannes zum Ausgangspunkt. Der untere Säulendurchmesser kann ungefähr sechsmal an der Höhe abgetragen werden. Der Abschluss der Säule durch das Kapitell ist mit einer runden und einer quadratischen Platte einfach gestaltet.

### Ionische Ordnung

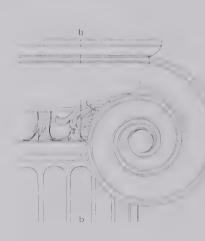
Dorisches Kapitell

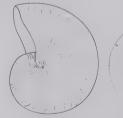
Chapiteau dorique

Die Ionier nahmen die zierliche Frauengestalt als Vorbild für ihre Säule. Der untere Säulendurchmesser kann ungefähr achtmal an der Höhe abgetragen werden. Der Abschluss mit dem gerollten Band wirkt vornehm und zierlich. Ist es die Form einer Nautilus-Muschel oder die Haartracht eines Mädchens?

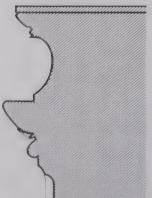
# Kapitell, Entwicklung und Konstruktion

# Ionisches Kapitell Chapiteau ionique





Nautilus-Muschel



Methode von Goldmann Méthode de Goldmann

Proportions de la colonne grecque

La hauteur d'une colonne se déterminait en fonction de son diamètre. Ce sont également ces proportions qui font ressortir la différence essentielle entre le style dorique et le style ionique. Les proportions du corps humain servaient de modèle aux deux peuples pour élaborer la colonne.

## Ordre dorique

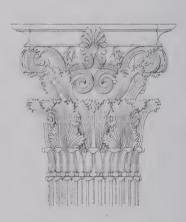
Les Doriens choisissaient les proportions de l'homme comme point de départ. Le diamètre inférieur de la colonne peut se reporter approximativement six fois sur la hauteur. La colonne se termine par un chapiteau qui consiste simplement en une plaque ronde et une plaque carrée.

# Ordre ionique

La colonne ionique prend pour modèle la silhouette féminine. Le diamètre inférieur de la colonne peut se reporter approximativement huit fois sur la hauteur. Le chapiteau orné de deux volutes latérales se distingue par son élégance et sa délicatesse. Faut-il y voir la forme d'un nautile ou la chevelure d'une jeune fille?

## Chapiteau, évolution et construction

Korinthisches Kapitell Chapiteau corinthien





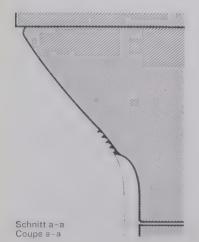
Ägyptisches Vorbild Modèle égyptien

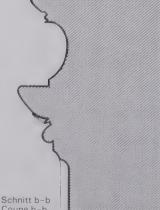


Natürliches Akanthusblatt Feuille d'acanthe



Fabel-Original Feuille d'origine fabuleuse





# Zierformen am griechischen Tempel

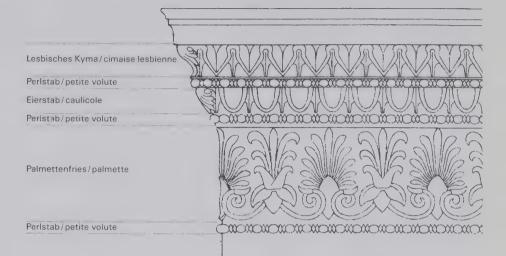
Zierformen sind eine architektonische Schöpfung, die mit Hilfe von Licht und Schatten einen gewünschten Effekt erzielen will. In Griechenland sind durch die klimatischen Verhältnisse schöne Schattenbildungen möglich. Die Verzierungen können sehr fein ausgearbeitet werden. Wir finden sie über den Säulen, dem Fries und am Dachgesims.

# Formes ornementales du temple grec

Création architectonique, les formes ornementales entendent parvenir à l'effet désiré par le jeu de l'ombre et de la lumière. En Grèce, les conditions climatiques permettent d'obtenir de très beaux effets ombrés. Les ornementations peuvent être travaillées de manière très fine. On les trouve sur les colonnes, sur la frise et sur l'entablement.

Eckausbildung am Erechtheion auf der Akropolis in Athen

Façon d'angle de l'Erechthéion sur l'Acropole d'Athènes



Erechtheion, Athen, 421–405 v. Chr. Erechtheion, Athènes, 421–405 av. J.-C.



## Beispiele zu jeder Tempelordnung

Tempel der dorischen	Ordnung in Griechenland
Ca. 590 v. Chr.	Heraion, Olympia
Ca. 540 v. Chr.	Apollon-Tempel, Korinth
Ca. 510 v. Chr.	Apollon-Tempel, Delphi
Ca. 490 v. Chr.	Aphaia-Tempel, Aegina
Ca. 460 v. Chr.	Zeus-Tempel, Olympia
449-444 v. Chr.	Hephaisteion, Athen
450-425 v. Chr.	Apollon-Tempel, Bassae
447-432 v. Chr.	Parthenon, Athen
447-440 v. Chr.	Poseidon-Tempel, Sunion
436-432 v. Chr.	Nemesis-Tempel, Rhamnus
Ca. 380 v. Chr.	Asklepios-Tempel, Epidauros
Ca. 350 v. Chr.	Tholos, Epidauros (Rundtempel)
Ca. 300 v. Chr.	Apollon-Tempel, Delos

Tempel der dorischen Ordnung in Sizilien und Süditalien 565 v. Chr. 550-530 v. Chr. Apollon-Tempel, Syrakus Tempel C, Selinus «Basilika», Paestum Grosser Apollon-Tempel, Selinus Ca. 530 v. Chr. Ca. 520–450 v. Chr. Demeter-Tempel, Paestum Ca. 510 v. Chr. Zeus-Tempel, Agrigent 510-409 v. Chr. Ca. 480 v. Chr. Athena-Tempel, Syrakus Ca. 460 v. Chr. Hera-Tempel, Agrigent Ca. 460 v. Chr. Poseidon-Tempel, Paestum Ca. 430 v. Chr. Concordia-Tempel, Agrigent 424-416 v. Chr. Segesta-Tempel, Sizilien

Tempel der ionischen Ordnung in Griechenland
449 v. Chr.
450–425 v. Chr.
Apollon-Tempel, Bassae (nur innere
Ordnung)
427 v. Chr.
Nike-Tempel, Athen
421–405 v. Chr.
Erechtheion, Athen
Philippeion, Olympia (äussere
Säulenreihe)

Tempel der ionischen Ordnung in Kleinasien

Terriper der Terriserieri e	ranang mi kicinasien
Ca. 560 v. Chr.	Artemis-Tempel, Ephesos (archaischer
	Bau)
Ca. 540 v. Chr.	Hera-Tempel, Samos
Nach 356 v. Chr.	Artemis-Tempel, Ephesos (klassischer
	Bau)

334 v. Chr.
325 v. Chr.
313 v. Chr.–41 n. Chr.
193 v. Chr.
Athena-Tempel, Priene Artemis-Tempel, Sardis Apollon-Tempel, Milet Dionysos-Tempel, Teos

Tempel der korinthischen Ordnung in Griechenland Ca. 450–425 v. Chr. Apollon-Tempel, Bassae (innere

Ca. 400 v. Chr.

Ca. 350 v. Chr.

Ordnung)

Tholos, Delphi (Rundtempel, innere Ordnung)

Tholos, Epidauros (Rundtempel, inner

Ca. 350 v. Chr.

Tholos, Epidauros (Rundtempel, innere Ordnung)

339 v. Chr.

Philippeion, Olympia (Rundtempel,

innere Ordnung)
313 v. Chr.–41 n. Chr. Apollon-Tempel, Milet (innere Ordnung)
174 v. Chr.–132 n. Chr. Olympieion, Athen

334 v. Chr. Monument des Lysikrates, Athen 48 v. Chr. Turm der Winde, Athen

### Exemples propres à chaque ordre

Temples d'ordre dorique Env. 590 av. JC. Env. 540 av. JC. Env. 510 av. JC. Env. 490 av. JC. Env. 460 av. JC. 449–444 av. JC. 450–424 av. JC. 447–432 av. JC. 447–440 av. JC.	Héraion, Olympie Temple d'Apollon, Corinthe Temple d'Apollon, Delphes Temple d'Aphaia, Egine Temple de Zeus, Olympie Héphaistéion, Athènes Temple d'Apollon, Bassae Parthénon, Athènes Temple de Poséidon, Sounon Temple de Némésis, Rhamnus
447-440 av. JC.	Temple de Poséidon, Sounon Temple de Némésis, Rhamnus
Env. 350 av. JC. Env. 300 av. JC.	Temple d'Asclépios, Epidaure Tholos, Epidaure (temple rond) Temple d'Apollon, Délos

Temples d'ordre dorique en Sicile et en Italie méridionale 565 av. J.-C. 550–530 av. J.-C. Temple d'Apollon, Syracuse Temple C, Sélinonte Env. 530 av. J.-C. Env. 520–450 av. J.-C. «Basilique», Paestum Grand temple d'Apollon, Sélinonte Env. 510 av. J.-C. Temple de Déméter, Paestum 510-409 av. J.-C Temple de Zeus, Agrigente Temple d'Athéna, Syracuse Temple d'Héra, Agrigente Env. 480 av. J.-C. Env. 460 av. J.-C Env. 460 av. J.-C. Temple de Poséidon, Paestum Temple de la Concorde, Agrigente Env. 430 av. J.-C 424-416 av. J.-C. Temple de Ségeste, Sicile

Temples d'ordre ionique en Grèce
449 av. J.-C. Temple d'Illisus, Athènes
450-425 av. J.-C. Temple d'Apollon, Bassae (intérieur seulement)
427 av. J.-C. Temple de Nicée, Athènes
421-405 av. J.-C. Erechthéion, Athènes
339 av. J.-C. Philippéion, Olympie (colonnes extérieures seulement)

Temples d'ordre ionique en Asie Mineure

iempies a orare ionique	en Asie iviineure
Env. 560 av. JC.	Temple d'Artémis, Ephèse (architecture
	archaïque)
Env. 540 av. JC.	Temple d'Héra, Samos
Après 356 av. JC.	Temple d'Artémis, Ephèse (architecture
	classique)
334 av. JC.	Temple d'Athéna, Priène
325 av. JC.	Temple d'Artémis, Sardes
313 av41 ap. JC.	Temple d'Apollon, Milet
193 av. JC.	Temple de Dionysos, Téos

Temples d'ordre corinthien en Grèce

lemples d'ordre corinthien en Grèce .				
Env. 450-425 av. JC.	Temple d'Apollon, Bassae (à l'intérieur)			
Env. 400 av. JC.	Tholos, Delphes (temple rond, intérieur)			
Env. 350 av. JC.	Tholos, Epidaure (temple rond,			
	intérieur)			
339 av. JC.	Philippéion, Olympie (temple rond,			
	intérieur)			
313 av41 ap. JC.	Temple d'Apollon, Milet (à l'intérieur)			
174 av -132 an I-C	Olympiéion Athènes			

174 av.–132 ap. J.-C.
334 av. J.-C.
48 av. J.-C.
Olympiéion, Athènes
Monument de Lysicrate, Athènes
Tour des Vents, Athènes

300 v. Chr.-395 n. Chr. Die Römer Partie 3 Chapitre 1

300 av. J.-C.-395 ap. J.-C. Les Romains

#### **Geschichtlicher Abriss**

Die erste namhafte Kultur in Italien wurde durch die Etrusker begründet. Die Rassenzugehörigkeit dieses Volkes ist bis heute ungeklärt. Die Blüte der etruskischen Kultur setzte gleichzeitig mit der Gründung der griechischen Städte auf Sizilien und in Süditalien im 8. Jahrhundert ein und dauerte bis zum 4. Jahrhundert v. Chr. Die Sage berichtet, dass Romulus 753 v. Chr. die Stadt Rom gründete, von der aus die Römer im Laufe der Zeiten ein Weltreich eroberten. Sie besiegten zuerst die Landbewohner der Umgebung und schlossen mit ihnen Verträge, nach denen sie römische Bundesgenossen wurden. Als die Römer nach Sizilien übergriffen, stiessen sie auf den Widerstand der Punier. Diese wollten von Karthago aus das Mittelmeer beherrschen. In drei punischen Kriegen (264-241 v. Chr., 218-201 v. Chr., 149-146 v. Chr.) blieben die Römer Sieger und machten Karthago dem Erdboden gleich. Sie wurden Herren des Mittelmeeres, besetzten dessen Küstengebiete, Spanien, Griechenland, Kleinasien und Ägypten. Im Norden geboten sie über das Gebiet westlich des Rheins und südlich der Donau, auf den britischen Inseln über das heutige England.

Tableau historique

En Italie, la première culture renommée a été fondée par les Etrusques. Jusqu'à aujourd'hui, il n'a pas été possible de définir avec précision l'origine ethnique de cette race. L'apogée de la culture étrusque a coïncidé avec la fondation, au 8<sup>e</sup> siècle, des cités grecques en Sicile et dans le sud de l'Italie, et elle s'est prolongée jusqu'au 4º siècle av. J.-C. La légende rapporte que Romulus a fondé Rome en 753 av. J.-C., ville à partir de laquelle les Romains allaient conquérir un empire mondial au cours des temps. Ils triomphèrent tout d'abord des habitants de la campagne environnante et passèrent avec eux des contrats qui en firent des alliés romains. Lorsque les Romains envahirent le Sicile, ils se heurtèrent à la résistance des Carthaginois. Depuis Carthage, ceux-ci entendaient régner sur le bassin méditerra néen. A l'issue des trois guerres puniques (264-241 av. J.-C., 218-201 av. J.-C., 149-146 av. J.-C.), les Romains l'emportèrent et détruisirent Carthage. Ils devinrent les maîtres du bassin méditerranéen en occupant ses côtes ainsi que l'Espagne, la Grèce, l'Asie Mineure et l'Egypte. Au nord, leur puissance s'exerçait à l'ouest du Rhin, au sud du Danube et sur les îles britanniques.

# Italien im 6. Jahrhundert v. Chr.

Jedes Stammesgebiet hatte seine eigene Sprache und Kultur. Die Ligurer und Etrusker gehören zu den ältesten Siedlern.

# L'Italie au 6<sup>e</sup> siècle av. J.-C.

Chaque région avait sa propre langue et sa propre culture. Les Liguriens et les Etrusques font partie des plus anciens habitants.

1000 E	Italiker
	Italiotes
機能	Veneter Vénitiens
	Etrusker Etrusques
	Messapier, Japyger Messapes, Iapiens
	Griechen Grecs
	Ligurer Liguriens
	Karthager Carthagénois



Übersicht übe	er die Geschichtsdaten Roms	Dates de l'histoire romaine		
753 v. Chr.	Gründung Roms – Beginn der römischen Zeit-		C. Fondation de Rome – début de l'ère romaine	
400	rechnung	400	Guerres contre les Latins	
400	Kriege gegen die Latiner	300	Conquête du sud de l'Italie – construction de la Via	
300	Eroberung Süditaliens – Bau der Via Appia	004	Appia	
264	Beginn der Kriege gegen Karthago (Punische Kriege) – erste Sklavenkriege	264	Début des guerres contre Carthage (guerres puniques) – premières guerres des esclaves	
146	Zerstörung von Karthago und Korinth	146	Destruction de Carthage et de Corinthe	
44	Ermordung Cäsars – Bürgerkrieg	44	Assassinat de César – guerre civile	
31	Oktavianus Augustus wird Alleinherrscher	31	Octave Auguste devient seul maître du pouvoir	
Cristi		Naissance		
Geburt		du Christ		
70	Zerstörung von Jerusalem durch Titus	70	Destruction de Jérusalem par Titus	
79	Vesuvausbruch verschüttet Pompeji	79	L'éruption du Vésuve ensevelit Pompéi	
260	Germanen bedrängen das Römerreich	260	Les Germains oppressent l'Empire romain	
314	Edikt von Mailand	314	Edit de Milan	
	Konstantin der Grosse erklärt das Christentum zur erlaubten Religion («christliche Antike»)		Constantin le Grand reconnaît le christianisme comme religion d'Etat	
330	Konstantinopel wird Hauptstadt des römischen	330	Constantinople devient la capitale de l'Empire romain	
	Reiches	395	Partage de l'empire en Empire d'Occident (Rome) et	
395	Teilung des Reiches in West-Rom (Rom) und Ost-		Empire d'Orient (Constantinople)	
	Rom (Konstantinopel)	476	Décadence de l'Empire d'Occident	
476	Untergang West-Roms	1453	Décadence de l'Empire d'Orient	
1453	Untergang Ost-Roms			

Das römische Weltreich um 117 n. Chr.

L'empire romain en 117 ap. J.-C.



Das römische Reich wurde im 3. Jahrhundert n. Chr. von Alemannen, Goten und Franken bedrängt. Bekannte Römerstädte fielen in Trümmer. Die ehemalige Millionenstadt Rom entvölkerte sich. Das Weströmische Reich wurde von Germanenvölkern überflutet und zerstückelt. Kaiser Konstantin erhob Byzanz zur Reichshauptstadt und weihte sie 330 n. Chr. offiziell als «Nova Roma» oder «Konstantinopel» ein; seit 395 n. Chr. war es Hauptstadt des Oströmischen oder Byzantinischen Reichs. Von Byzanz aus verbreiteten sich die römischen Einflüsse weiter nach Osten. Aus der griechischen Kirche ging die russische hervor, und eine Zeitlang ernannte das Oberhaupt Konstantinopels die Patriarchen der russischen Kirche. Als die Türken die Hauptstadt des Oströmischen Reiches im 15. Jahrhundert erobert hatten, erklärten sich die Grossherzöge von Moskau zu den Nachfolgern des grossen Konstantin, und im 16. Jahrhundert nannte sich Moskau das «Dritte Rom».

Durant le 3<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., l'empire romain fut harcelé par les Alemans, les Goths et les Francs. De célèbre villes romaines furent détruites. L'ancienne Rome se dépeupla. L'empire romain d'Occident fut envahi et morcelé par les peuples germaniques. L'empereur Constantin éleva Byzance au rang de capitale de l'empire et lui donna officiellement, en 330 ap. J.-C., le nom de «Nova Roma» ou «Constantinople»; dès 395 ap. J.-C., Constantinople devint la capitale de l'empire romain d'orient ou empire byzantin.

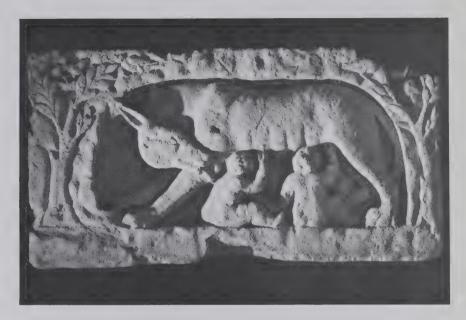
A partir de Byzance, la culture romaine se répandit vers l'Orient. L'Eglise grecque donna naissance à l'Eglise russe, et le chef de Constantinople nomma durant un certain temps les patriarches de l'Eglise russe. Lorsque les Turcs firent la conquête de la capitale de l'empire romain d'Orient au 15° siècle, les grands-ducs de Moscou se déclarèrent les successeurs de l'empereur Constantin 1°r, et au 16° siècle, Moscou s'appelait la «Troisième Rome».

#### Die Legende von der Entstehung Roms

Im 8. Jahrhundert v. Chr. gebar die latinische Königstochter Rea Silvia, eine zu Keuschheit verpflichtete Priesterin der Vesta, dem Kriegsgott Mars Zwillinge. Zur Strafe für den Bruch des Gelübdes liess ihr Onkel, König Amulius, sie einkerkern und die Säuglinge Romulus und Remus dem ansteigenden Wasser des Tibers aussetzen. Die Kinder wurden aber von einer Wölfin gefunden und gesäugt, bis ein Hirte die beiden entdeckte und sie in seinem Hause aufzog. Als sie herangewachsen waren, beschlossen sie, gemeinsam eine neue Stadt am Tiber zu gründen. Romulus zog die zukünftigen Grenzen Roms mit seinem Pflug.

#### La légende de la naissance de Rome

Au 8° siècle av. J.-C., Rea Silvia, fille du roi latin tenue à la chasteté en sa qualité de prêtresse de la déesse Vesta, enfanta de jumeaux procréés par Mars, dieu de la guerre. Pour la punir d'avoir trahi son serment, son oncle, le roi Amulius, la fit emprisonner, et il abandonna les jumeaux Romulus et Remus aux eaux en crue du Tibre. Mais les enfants furent trouvés par une louve qui les allaita jusqu'à ce qu'un berger les découvre pour les élever ensuite chez lui. Lorsqu'ils eurent atteint l'âge adulte, Romulus et Remus décidèrent de fonder ensemble une nouvelle ville sur le Tibre. Romulus traça les limites de la future Rome avec sa charrue.



Kapitolinische Wölfin, die die beiden ausgesetzten Knaben Romulus und Remus fand und säugte. Diese Nahrung soll ihnen die übermenschliche Kraft gegeben haben, Rom zu gründen. Kalksteinrelief, Museum Avenches

La louve du Capitole qui trouva et allaita Romulus et Remus abandonnés. Cet allaitement est censé leur avoir donné la force surhumaine nécessaire pour fonder Rome. Relief en pierre calcaire, musée d'Avenches

#### Hierarchie der Städte

Das Weltreich wuchs allmählich aus einer Vielzahl verschiedenartiger, von Rom abhängiger Nationen zu einer Gemeinschaft zusammen. Rom pflegte den Städten in den Provinzen die Selbstverwaltung zu belassen, solange sie ihre Steuern zahlten und die öffentliche Ordnung wahrten. Allmählich mehrten sich die Städte, und die älteren bewarben sich um engeren Anschluss an Rom. Die erste Rangstufe entsprach dem «Lateinischen Recht». Magistratspersonen dieser Städte wurden zu römischen Bürgern ernannt. In einer Stadt mit dem Titel «Municipia» erhielten alle Angestammten das römische Bürgerrecht. Die Ernennung zur «Colonia» war die höchste Auszeichnung. Rechtlich entstanden keine weiteren Vorteile, aber das Prestige war höher. Die Stadt war so römisch wie Rom selbst.

#### Die Rangfolge römischer Städte:

- Lateinisches Recht
- Municipia
- Colonia

#### Hiérarchie des cités

L'empire s'est petit à petit agrandi d'une multitude de nations subordonnées à Rome. Dans les provinces, Rome avait coutume de laisser aux cités leur autonomie administrative aussi longtemps qu'elles payaient leurs impôts et qu'elles maintenaient l'ordre public. Peu à peu, les cités se multiplièrent, et les plus anciennes recherchèrent de plus étroits contacts avec Rome. Le premier degré correspondait au «droit latin». Les magistrats de ces cités étaient nommés citoyens romains. Dans une cité au bénéfice du titre de «municipe», tous les habitants obtenaient le droit de citoyenneté romaine. La dénomination de «colonie» était la distinction suprême. Il n'en résultait pas d'avantages supplémentaires, mais le prestige était plus grand. La cité était aussi romaine que Rome elle-même.

#### Hiérarchie des cités romaines:

- Droit latin
- Municipe
- Colonie

#### Die römische Baukunst

Die grossen griechischen Bauwerke waren ihren Göttern gewidmet. Bei den Römern war der Staat der grosse Bauherr. Mit dem Wachsen der Macht wuchs das Bedürfnis, diese Macht darzustellen. Auch ein reiner Zweckbau wie zum Beispiel der Bau von Wasserleitungen war würdig, ein architektonisches Gesicht zu erhalten.

Im Backsteinbau, im Wölben von Tonnen und grossen Kuppeln, schufen die Römer ihren eigenen Stil. In dieser Technik übertrafen sie alle Errungenschaften der Griechen.

Tempel, Versammlungshallen, Theater, Brücken, Aquädukte, Thermen (Badeanstalten), Paläste, Triumphbogen und Strassen waren die grossen Bauaufgaben der Römer.

Für die römische Baukunst waren die etruskische und die griechische Grundlage von entscheidender Bedeutung. Die Römer übernahmen beinahe alle griechischen Formen des Schmuckes, die Grundform ihres Wohnhauses und damit der Paläste entsprach jedoch etruskischem Erbe. Das Viereckhaus mit einem offenen Atrium und dem Regenwasserbecken in der Mitte wird

#### L'architecture romaine

Les grands ouvrages grecs étaient dédiés à leurs dieux. Chez les Romains, l'Etat était le principal maître d'ouvrage. Avec la croissance de la puissance augmentait également le besoin de faire voir cette puissance. Même un ouvrage purement pratique tel que la construction de canalisations d'eau était digne d'avoir un aspect architectonique.

Avec les réalisations en briques de terre cuite, les voûtes et les grandes coupoles, les Romains ont créé leur propre style. Dans cette technique, ils ont dépassé toutes les acquisitions des Grecs. Les temples, les halles de réunion, les théâtres, les ponts, les aqueducs, les thermes, les palais, les arcs de triomphe et les chaussées furent les grandes réalisations des Romains. En ce qui concerne l'architecture romaine, les éléments d'origine étrusque et grecque jouaient un rôle capital. Les Romains ont repris pratiquement toutes les formes ornementales grecques et la forme fondamentale de leurs maisons d'habitation, l'héritage étrusque se manifestant par contre dans les palais. La maison quadrangulaire avec atrium et impluvium en son milieu est d'une

für die römische und später für die christliche Baukunst von entscheidender Bedeutung.

Eine wesentliche Erfindung, die die gewaltigen Bauwerke der Römer überhaupt ermöglichte, war die Verwendung eines betonartigen Gussmauerwerks. Bruchsteinmaterial und Backsteine wurden in Mörtel gebettet. Die Bindekraft und die Stabilität waren so hervorragend, dass uns heute noch viele Bauwerke erhalten sind.

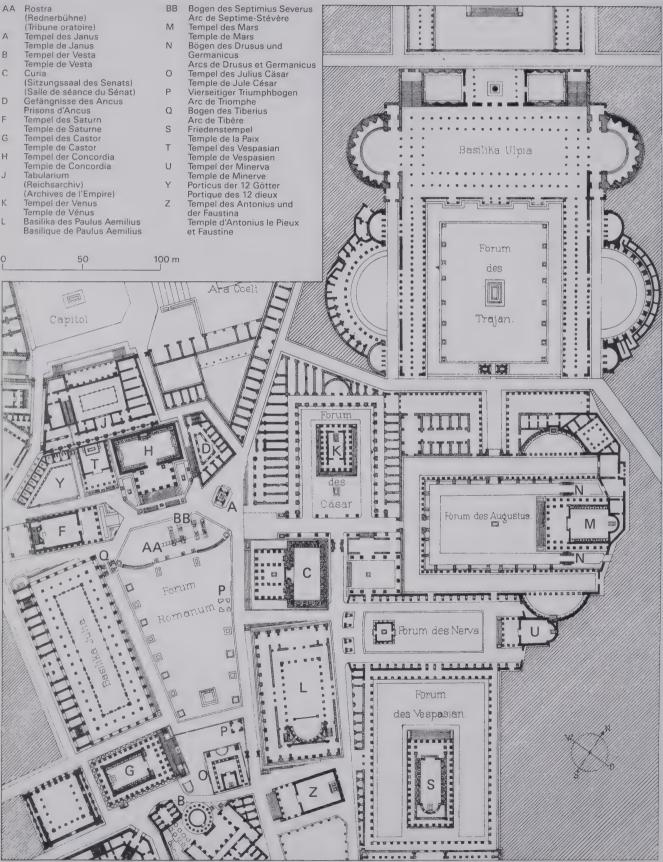
importance primordiale pour l'architecture romaine, et ultérieurement pour l'architecture chrétienne.

Une découverte essentielle a permis aux Romains de réaliser de prodigieux ouvrages, à savoir l'utilisation d'une maconnerie similaire à du béton. Des moellons et des briques de terre cuite étaient noyés dans du mortier. L'adhérence et la stabilité étaient à ce point remarquables que de nombreux ouvrages subsistent de nos jours encore.

#### Forum Romanum (nach Dutert)

#### Rostra (Rednerbühne) (Tribune oratoire) Tempel des Janus М Temple de Janus Tempel der Vesta Bögen des Drusus und Germanicus

Forum Romanum (selon Dutert)



### Die Baukunst der Römer

## L'architecture des Romains

#### Wohnhäuser und Paläste

Das römische Wohnhaus schloss sich gegen die Umwelt ab. Die Fassadengestaltung wurde nicht betont. Lichtöffnungen richteten sich gegen den Innenhof. Die ganze Schönheit des römischen Hauses konzentrierte sich auf das Innere. Die Räume gliederten sich symmetrisch um das zentrale Atrium. In seiner Mitte stand ein Becken zum Sammeln des Regenwassers.

#### Atriumhaus Maison à atrium

Taberna

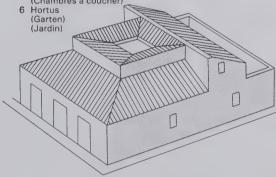
(Läden) (Magasins)

Atrium Ala 23

(Wohn- und Speisezimmer) (Salons et salles à manger)

Tablinum (Elternzimmer) (Chambre des parents)

Cubiculum (Schlafräume) (Chambres à coucher)



Seit dem 2. Jahrhundert v. Chr. erfuhr die Grundrissgestaltung eine Bereicherung. In der Verlängerung der Längsachse schloss sich ein gedeckter Säulengang um einen Garten mit Blumenbeeten und Springbrunnen. Man nannte diesen Teil des Hauses das Peristyl.

Die Wohn- und Gesellschaftszimmer erhielten eine reiche Ausstattung. Ihre Böden wurden mit dekorativen Mosaiken belegt und die Wände mit Freskenmalereien geschmückt.

### Peristylhaus

Maison à péristyle

Bespiel eines pompejanischen Hauses

Exemple d'une maison pompéienne

Taberna (Läden) (Magasins)

Atrium Ala

(Wohn- und Speisezimmer) (Salons et salles à manger)

Tablinum (Elternzimmer) (Chambre des parents)

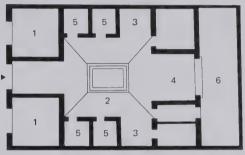
Cubiculum (Schlafräume) Chambres à coucher) Hortus

(Garten) (Jardin)

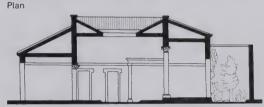
Peristyl (Säulenumgang) (Péristyle)

Maisons d'habitation et palais

La maison d'habitation romaine se ferme par rapport à l'environnement. La configuration des façades n'est pas accentuée. Les baies de lumière sont orientées sur l'atrium. Toute la beauté de la maison romaine se concentre sur l'intérieur. Les pièces se répartissent symétriquement autour de l'atrium central. En son milieu, un bassin est destiné à recueillir les eaux pluviales.



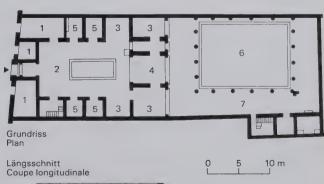
Grundriss



Längsschnitt Coupe longitudinale

Depuis le 2<sup>e</sup> siècle av. J.-C., la configuration en plan subit un enrichissement. Dans le prolongement de l'axe longitudinal, on trouve une colonnade entourant un jardin avec des parterres de fleurs et des fontaines jaillissantes. Cette partie de la maison s'appelle le péristyle.

Les pièces de séjour sont richement aménagées. Les sols sont revêtus de mosaïques décoratives et les parois sont embellies de fresques peintes.

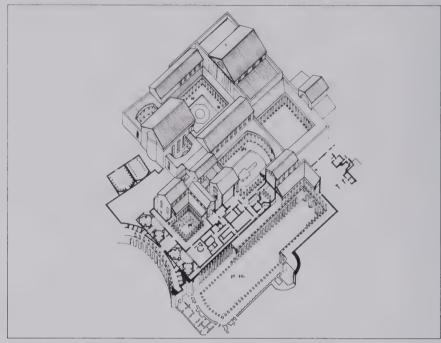


Die Villen und Paläste der Grossen des Reiches und vor allem der Kaiser wurden reicher und aufwendiger gestaltet. Dennoch zeigten sie fast immer die Gliederung und Raumfolge der Bürgerhäuser. Der Flavierpalast auf dem Palatin in Rom konnte durch drei Eingänge betreten werden. Das linke Portal führte in die Hauskapelle, das rechte in die Basilika, in der die Kaiser zu Gericht sassen. Durch die Mitte betrat man den prachtvollen Thronsaal, der mit einem Tonnengewölbe überspannt war. Zwei Durchgänge führten zum Peristyl (Grösse 58/53 m), an dessen Säulenumgang sich links und rechts die Gemächer, Brunnenstuben und Grotten anfügten. Die Rückseite gehörte der Kaiserwohnung mit dem Speisesaal. Er wurde beidseitig von Arkaden flankiert, durch die man auf die Wasserspiele der angrenzenden Nymphäen schauen konnte.

Les villas et les palais des grands de l'empire et surtout de l'empereur sont aménagés d'une manière encore plus riche, quand bien même on retrouve presque toujours une partition et une disposition des locaux conformes à celle des maisons bourgeoises. Le palais de Flavien érigé sur le Palatin de Rome comporte trois entrées. Le portail de gauche donne accès à la chapelle et celui de droite à la basilique dans laquelle les empereurs rendaient la justice. Au milieu, on accède à la somptueuse salle du trône recouverte d'une voûte en berceau. Deux passages conduisent au péristyle (grandeur 58/53 m) sur la colonnade duquel viennent s'articuler à gauche et à droite les appartements, des pièces d'eau et des grottes. Le côté postérieur est réservé aux appartements de l'empereur et à la salle à manger. Le palais est flanqué de part et d'autre d'arcades s'ouvrant sur les jeux d'eau des nymphées contigus.

Übersicht über die Paläste der Kaiser auf dem Palatin in Rom Bauzeit in den ersten beiden Jahrhunderten

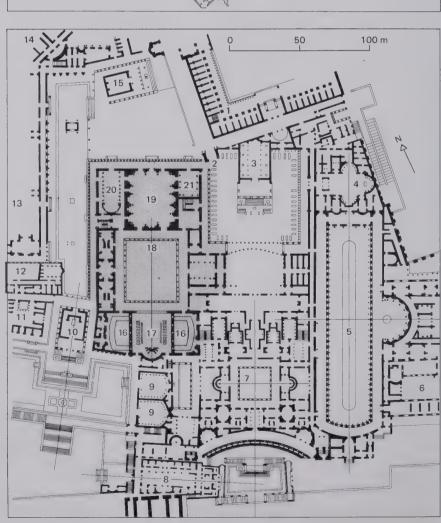
Vue des palais des empereurs sur le Palatin de Rome Construction au cours des deux premiers



- 1 Unterkunft Soldaten
- 2 Toreingang 3 Apollotempel
- 4 Bibliothek
- 5 Stadion
- 6 Palast des Severus 7 Palast des Augustus 8 Schule für Hofpagen
- 9 Akademie 10 Jupiter-Victorius-Tempel
- 11 Haus des Germanicus 12 Haus der Livia

- 13 Haus des Tiberius 14 Haus des Caligula 15 Jupiter-Stator-Tempel
- Grundriss des Flavierpalastes
- 16 Nymphaeum
- 17 Esssaal
- 19 Thronsaal 20 Gerichtssaal
- 21 Hauskapelle
  - Logement de la garde
- Entrée Temple d'Apollon
- 4 Bibliothèque
- Stade
- 6 Palais de Sévère
- 7 Palais d'Auguste 8 Ecole des pages de la Cour
- 9 Académie 10 Temple de Jupiter Victorius
- 11 Maison de Germanicus12 Maison de Livia

- 13 Maison de Tibère 14 Maison de Caligula 15 Temple de Jupiter Stator
- Plan du palais de Flavien
- 16 Nymphée 17 Salle à manger
- 18 Péristyle
- 19 Salle du trône 20 Salle du tribunal 21 Chapelle

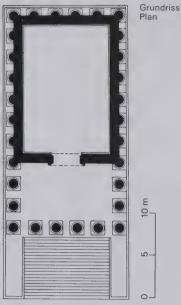


#### Tempel

Der römische Tempel war in seiner reinen Form nicht mit einem Säulenkranz umstellt. Vorbild war der etruskische Tempel, der auf ein Podium gebaut war. Sein Zugang war nur von einer Seite und über eine Treppe möglich. Das Heiligtum im Innern war an der Rückwand angebracht, oft in einer ausgesparten Nische in der Wand. Der Tempel erhielt durch diese Anordnung eine klare «Richtung», die Längsachse.

#### **Temples**

Dans sa forme pure, le temple romain ne comporte pas de colonnade. Il prend pour modèle le temple étrusque édifié sur une estrade. On ne peut y accéder que par un côté, et cela en empruntant un escalier. À l'intérieur, le sanctuaire est disposé contre la paroi postérieure, souvent dans une niche creusée dans la paroi. Par cette disposition, le temple dispose d'une «orientation» claire, à savoir l'axe longitudinal.



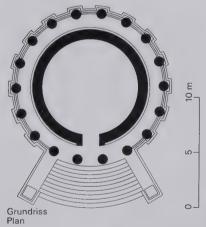


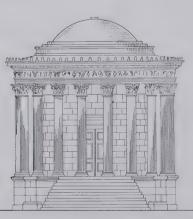
Das «Maison Carrée» in Nîmes (16 v. Chr.) ist der besterhaltene römische Tempel. Die Säulen haben korinthische Kapitelle. Der Fries ist mit einer reichen Verzierung geschmückt. Der Tempel wird heute als Museum benutzt.

La «Maison Carrée» de Nîmes (16 av. J.-C.) est le temple romain le mieux conservé. Les colonnes sont surmontées d'un chapiteau corinthien. La frise est richement ornementée. Aujourd'hui, le temple sert de musée.

Besonderen Zuspruch fanden bei den Römern die kleinen Rundtempel, deren Vorbild die Tholosbauten (Rundbauten) in Griechenland waren.

Les Romains appréciaient tout particulièrement les petits temples rond qui s'inspiraient des ouvrages de Tholos (bâtiments ronds) en Grèce.





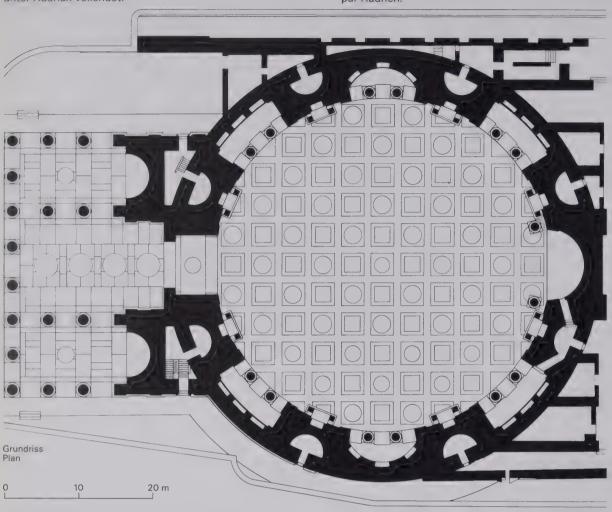


Tempel der Vesta in Rom (205 n. Chr.) Der Tempel der Vesta war der meistgeweihte Platz im Forum Romanum. In Obhut der Vestalinnen brannte hier das heilige Feuer. Es war Kraft und Quelle allen römischen Lebens.

Temple de Vesta à Rome (205 ap. J.-C.) Le temple de Vesta était le plus sacré du Forum Romanum. Les Vestales y entretenaient jour et nuit le feu sacré. Il incarnait la puissance et la source de toute la vie romaine.

Die Krönung der Rundbauten und eine der hervorragendsten Leistungen der römischen Baukunst überhaupt ist das allen Göttern geweihte Pantheon in Rom. Es wurde 120/130 n. Chr. unter Hadrian vollendet.

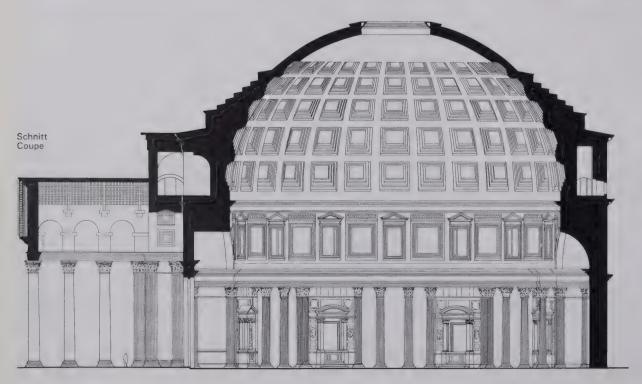
Dédié à tous les dieux, le Panthéon de Rome constitue le couronnement et l'une des plus remarquables prestations de l'architecture romaine. Il a été achevé en 120/130 ap. J.-C. par Hadrien.



Pantheon in Rom, 120/130 n. Chr.
Das von Agrippa 27 v. Chr. erbaute Pantheon, wahrscheinlich mit anderem Grundriss, brannte 110 n. Chr. ab. Unter Kaiser Hadrian wurde das neue Pantheon, ein Rundbau mit Kuppel, errichtet. Die das Himmelsgewölbe symbolisierende Kuppel hat einen Durchmesser von 43,20 m und wird von 6,20 m dicken Mauern getragen. Die Kuppelöffnung beträgt 9 m.
Das Bauwerk setzt sich zusammen aus einer Vorhalle mit 16 monolithischen Granitsäulen, einem Zwischenbau und dem eigentlichen Hauptkörper, bei dem Kugel und Zylinder die elementaren Grundformen bilden.

Panthéon de Rome 120/130 ap. J.-C. Edifié en 27 av. J.-C. par Agrippa vraisemblablement d'après un autre plan en projection horizontale, le Panthéon a brûlé en 110 ap. J.-C. Le nouveau Panthéon, édifice circulaire surmonté d'une coupole, a été construit sous le règne de l'empereur Hadrien. La coupole symbolisant la voûte céleste a un diamètre de 43,20 m; elle est supportée par des murs de 6,20 m d'épaisseur et son ouverture mesurs 9 m

et son ouverture mesure 9 m. L'ouvrage comprend un parvis avec 16 colonnes monolithes en granit, une entre-suite et le corps principal constitué par un cylindre et une coupole



#### Theater, Amphitheater

Das römische Theater war geistigen Spielen gewidmet. Die Form entsprach dem griechischen Vorbild: langgestreckter, mehrgeschossiger Bühnenbau, halbrunde Orchestra und um diese in weitem Halbrund die aufsteigenden Zuschauerränge. Der grundsätzliche Unterschied zum griechischen Theater bestand darin, dass die Römer ihre Theater in einer Ebene aufbauten und nicht in eine Geländemulde betteten. Das bedingte eine mehrgeschossige Aussenarchitektur, die durch Rundbogen gegliedert und mit Halbsäulen verkleidet wurde.

#### Théâtres, amphithéâtres

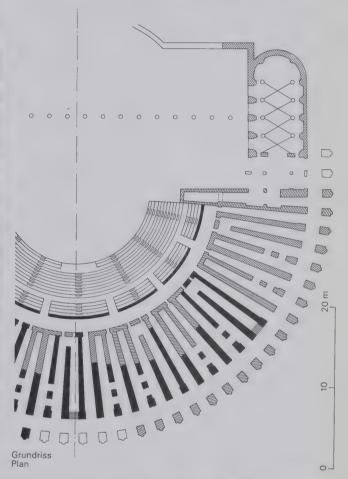
Le théâtre romain est voué aux jeux spirituels. Sa forme correspond à celle du modèle grec: scène allongée en degrés, orchestre semi-circulaire et, autour de l'orchestre, gradins semi-circulaires pour les spectateurs. La différence fondamentale par rapport au théâtre grec consiste en ce que les Romains construisaient leurs théâtres sur une aire plane, et non dans une dépression de terrain, technique nécessitant une achitecture extérieure de plusieurs étages subdivisée par des pleins cintres et ornementée de demi-colonnes.

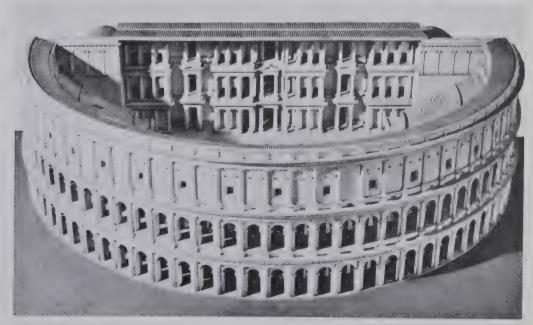
Theater des Marcellus in Rom (23–13 v. Chr.) Es ist das einzige alte Theater in Rom; Teile des Auditoriums sind erhalten. Das Theater wurde auf ebenem Gelände gebaut; dies erforderte Bogenkonstruktionen mit Gussmauerwerk. Die Fassade war mit dorischen, ionischen und korinthischen Säulen verkleidet.

Théâtre de Marcellus à Rome (23-13 av. J.-C.) C'est le seul théâtre ancien de Rome; certaines parties de l'auditorium sont conservées. Le théâtre a été construit sur un terrain plat, ce qui a nécessité la réalisation de cintres en maçonnerie coulée. La façade est ornementée de colonnes doriques, ioniques et corinthiennes.



Zustand heute Etat d'aujourd'hui



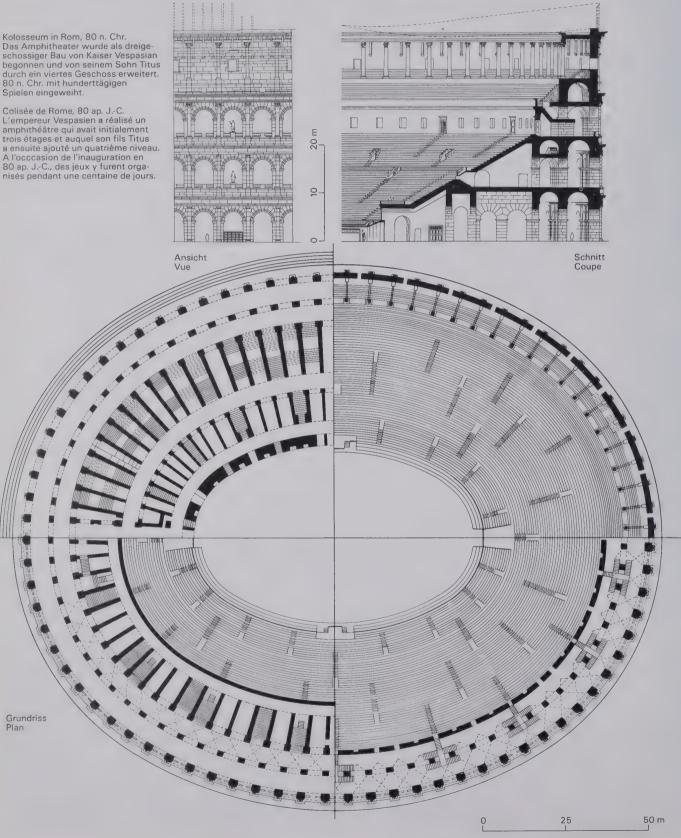


Das Amphitheater ist eine römische Entwicklung. Es war Stätte des Vergnügens. Die «Spiele», Tierhetzen, Gladiatorenkämpfe und in der Spätzeit Christenmartyrien, wurden von der Regierung organisiert und bezweckten, die Bevölkerung zu unterhalten und von sozialen Missständen abzulenken.

Das grösste bekannte Amphitheater ist das Kolosseum in Rom. Es wurde im Jahr 80 n. Chr. eingeweiht. Das mächtige Oval mit seinen allseitig ansteigenden Zuschauerrängen bot etwa 60 000 Zuschauern Platz. Im vordersten Rang waren die Edelleute, dann folgten die Bürger, die beiden obersten Teile waren für das gewöhnliche Volk bestimmt. Die Vierteilung der Zuschauerränge im Innern ist an der Fassade gut lesbar: Die vorgesetzten Halbsäulen jeder Rundbogenreihe entsprechen von unten der dorischen, ionischen und korinthischen Säulenordnung. Als besondere Attraktion konnte die Arena unter Wasser gesetzt werden; So waren auch Kämpfe gegen Krokodile oder Seeschlachten möglich.

L'empereur Vespasien 🖪 réalisé un amphithéâtre qui avait initialement trois étages et auquel son fils Titus

L'amphithéâtre est un développement romain. C'est le lieu des divertissements. Les «jeux», à savoir les combats de fauves, les combats de gladiateurs et, plus tard, les martyres des chrétiens, étaient organisés par le pouvoir et avaient pour but de divertir la population tout en lui faisant oublier les difficultés sociales. Le plus grand amphithéâtre connu est le Colisée de Rome. Il a été inauguré en 80 ap. J.-C. L'ovale renferme des gradins pouvant accueillir approximativement 60000 spectateurs. Le premier rang était réservé aux nobles, les suivants aux bourgeois et les deux parties supérieures au peuple. La partition en quatre des gradins de spectateurs à l'intérieur peut facilement se lire sur la façade; en partant du bas du l'amphithéâtre, les demicolonnes en saillie de chaque série de pleins cintres correspondent successivement à l'ordre dorique, à l'ordre ionique et à l'ordre corinthien. En attraction particulière, l'arène pouvait se remplir d'eau, ce qui permettait d'organiser des combats contre des crocodiles ou des batailles navales.



#### Der Triumphbogen

Der Triumph- oder Ehrenbogen hat Tore hellenistischer Städte zum Vorbild. Die Lösung als eigenständiger Bau mit einem oder drei Durchgängen war eine römische Schöpfung

In der Renaissance wurde der architektonische Aufbau kopiert; im Barock diente er als provisorische, zeichenhafte Festarchitektur, im Klassizismus als festes Bauwerk (Arc de Triomphe, Paris). In der Baukunst des 19. Jahrhunderts wurde der symbolische Charakter bei Bahnhöfen oder Ausstellungsarchitekturen verwendet.

#### L'arc de triomphe

L'arc de triomphe prend pour modèle les portes des villes helléniques. La solution d'ouvrage indépendant avec un ou trois passages était une création romaine.

L'arc de triomphe a été copié par la Renaissance dans sa conception architectonique; il a servi d'élément architectural fixe provisoire dans le baroque, resp. d'ouvrage fixe (Arc de Triom-phe, Paris) dans le classicisme. Dans l'architecture du 19e siècle, il a été utilisé comme élément symbolique pour des gares ou des centres d'exposition.



Konstantinsbogen, Rom, 312–315 n. Chr. Kaiser Konstantin liess diesen Bogen nach dem Sieg über Maxentius an der Milvischen Brücke errichten.

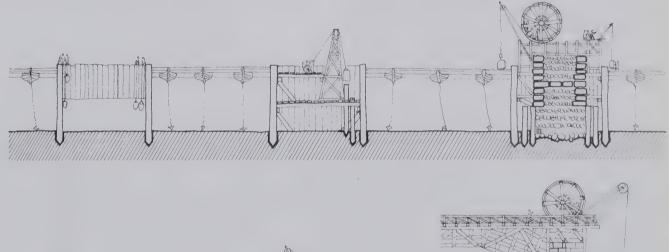
Arc de Constantin, Rome, 312-315 ap. J.-C. L'empereur Constantin fit élever cet arc de triomphe après sa victoire sur Maxence à la bataille du pont Milvius.

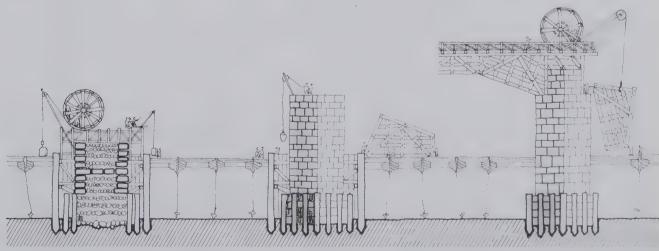
#### Ingenieurbau

Die Verwaltung und der Zusammenhalt des römischen Reiches waren nur durch ein umfangreiches und ausgedehntes Strassennetz möglich. Dies erforderte bei Taleinschnitten oft riesige Brückenkonstruktionen. Brücken mussten aber auch für die Wasserversorgung der Städte konstruiert werden. Wasser war für die Römer von besonderer Bedeutung. Sie benötigten es für Thermen, Brunnenanlagen und Privathäuser.

#### Génie

L'administration et la cohésion de l'empire romain n'étaient possibles qu'au prix d'un vaste réseau routier, ce qui nécessitait souvent de construire d'énormes ponts pour franchir les dépressions des vallées. Par ailleurs, on construisait également des ponts pour assurer l'approvisionnement en eau des cités. L'eau avait en effet une importance particulière pour les Romains; ils l'utilisaient pour les thermes, les fontaines et les maisons privées.





Von einer Bootsbrücke aus wurde die Konstruktion einer massiven Brücke in Angriff genommen. Sie war normalerweise aus Holz und wurde von im Flussbett fundierten Steinpfeilern getragen.

Arbeitsvorgang: Zuerst errichteten die Arbeiter Kastendämme aus Eichenstämmen, von denen aus sie die Pfeiler bauen konnten, ohne ins Wasser steigen zu müssen Die pfeilförmig zugeschnittenen Stämme ohne Borke wurden ins Flussbett gerammt; danach wurde der Innenraum leergepumpt und die Ritzen zwischen den Pfählen mit Lehm abgedichtet. Die Pfähle wurden mit Asphalt gestrichen, und der entstandene Raum für den Pfeiler wurde mit Guss mauerwerk ausgefüllt.

La construction d'un pont massif débutait à partir d'un pont de bateaux. Normalement, elle était en bois et prenaît appui sur des piliers en pierre ayant leur fondation dans le lit du cours d'eau.

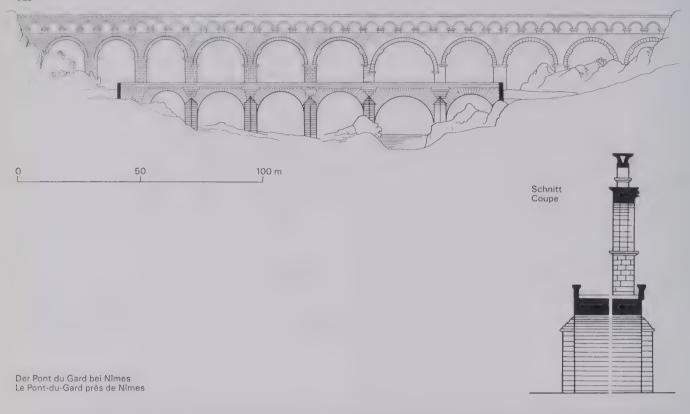
Succession des opérations:

Les travailleurs érigeaient tout d'abord des batardeaux à double encoffrement avec des troncs de chêne, batardeaux à partir desquels ils pouvaient construire les piliers sans devoir entrer dans l'eau. Les troncs écorcés et taillés en forme de pieu étaient battus dans le lit du cours d'eau; l'espace inter-médiaire était ensuite vidé de son eau et les rainures entre les pieux étaient olmatées avec de l'argile. Les pieux étaient alors traités à l'asphalte, et l'espace réservé au pilier se comblait avec une maconnerie coulée

Der Pont du Gard bei Nîmes (zu Beginn des 1. Jahrhunderts v. Chr.) erfüllt beide Aufgaben, Strassen- und Wasserbrücke, Viadukt und Aquädukt, zugleich. Die oberste Bogenreihe trug die Wasserleitung, die mittlere diente dem Strassenverkehr. Das imposante, 50 m hohe Bauwerk ist sehr gut erhalten und kann noch nach über zwei Jahrtausenden bewundert werden.

Situé près des Nîmes, le Pont-du-Gard (construit au début du 1<sup>er</sup> siècle av. J.-C.) assure simultanément la fonction de viaduc et d'aqueduc. La partie supérieure sert d'aqueduc, et la partie médiane assure le trafic routier. Cet imposant ouvrage de 50 m de hauteur est très bien conservé et peut encore s'admirer aujourd'hui, après deux millénaires.







# La Suisse à l'époque romaine

Das Gebiet der heutigen Schweiz war in der Antike nie ein politisch zusammenhängendes Ganzes. Den grössten Teil an Landbesitz und Bevölkerung nahmen die Helvetier und die Rauracher

Die helvetischen Stämme bewohnten das schweizerische Mittelland zwischen Genfersee und oberem Zürichsee, zwischen den Alpen und dem Jura.

Die Rauracher siedelten nördlich des Jura, im Fricktal, im heutigen Kanton Basel-Land und einem Teil des Solothurner und des

Berner Jura. 58 v. Chr. wanderten die Stämme der Helvetier und Rauracher aus, um eine neue Heimat mit fruchtbarerem Boden für die Landwirtschaft zu suchen. Julius Cäsar, Verwalter der Provinz Gallien, hinderte die beiden Stämme an ihrem Vorhaben. In der Schlacht bei Bibracte (bei Autun, Frankreich) schlug ein römisches Heer die Auswanderer und schickte sie in die angestammte Heimat zurück.

Julius Cäsar betrachtete die Helvetier und die Rauracher aber nicht als römische Untertanen, sondern schloss mit ihnen einen Vertrag. Sie mussten dafür sorgen, dass die nördlich des Rheins wohnenden Germanen nicht das schweizerische Mittelland in Besitz nahmen oder gar einen Vorstoss in die römische Provinz wagten.

Zwischen den verschiedenen Stämmen herrschte jedoch kein freundschaftliches Verhältnis. Im Jahr 52 v. Chr. unterdrückte Cäsar die rebellierenden Helvetier. Der direkte Zugang vom schweizerischen Mittelland ins Rhonetal und in die Provence musste an einem strategisch wichtigen Punkt abgesichert werden. Cäsar gründete mit ausgedienten Kriegern des römischen Heeres die Stadt Colonia Iulia Equestris (heute Nyon). Nyon ist somit die älteste römische Stadt der Schweiz.

Einige Jahre später hatte sich die römische Regierung erneut mit schweizerischem Territorium zu befassen. Ca. 45. v. Chr. begannen die Räter, von Osten her längs des Rheins Richtung Gallien vorzustossen. Um dieses Vorhaben aufzuhalten, gründete der Feldherr Lucius Munatius Plancus im Jahr 44 v. Chr. die Colonia Raurica.

Die Unterwerfung der helvetischen Stämme unter die römische Herrschaft hatte zwei Konsequenzen:

- Die Schaffung eines Staates nach römischem Muster, die CIVITAS HELVETIORUM (civitas = Stammesbund)
- Die Gründung einer Hauptstadt, nämlich AVENTICUM (heute Avenches)

Dans l'Antiquité, la Suisse actuelle n'a jamais formé un tout politiquement cohérent. Les Helvètes et les Raures occupaient la majeure partie du pays et constituaient l'essentiel de la popula-

Les races helvètes habitaient sur le Plateau suisse, entre le lac Léman et le lac supérieur de Zurich, respectivement entre les Alpes et le Jura.

Les Raures étaient établis au nord du Jura, dans le Fricktal, dans l'actuel canton de Bâle-Campagne et dans une partie du Jura bernois et soleurois.

En 58 av. J.-C., les Helvètes et les Raures émigrèrent pour chercher une nouvelle patrie disposant de sols plus favorables à l'agriculture. Jules César, administrateur de la Gaule, les empêcha de réaliser leur projet. Lors de la bataille de Bibracte (près d'Autun, France), ils furent battus par une armée romaine qui les renvoya dans leur patrie d'origine.

Jules César ne considéra néanmoins pas les Helvètes et les Raures comme des sujets romains, mais il conclut un traité avec eux, traité en vertu duquel ils devaient veiller à ce que les Germains habitant au nord du Rhin ne prennent pas possession du Plateau suisse et n'attaquent pas la province romaine. Les rapports entre les différentes souches n'avaient toutefois aucun caractère amical. En 52 av. J.-C., Jules César réprima la rébellion des Helvètes. L'accès direct du Plateau suisse à la vallée du Rhône et à la Provence devait être assuré par un point stratégiquement important. Avec d'anciens guerriers de l'armée romaine, César fonda donc la ville de Colonia Iulia Equestris (aujourd'hui Nyon). Nyon est ainsi la plus ancienne ville romaine de Suisse.

Quelques années plus tard, le pouvoir romain dut à nouveau s'occuper du territoire helvétique. En 45 environ av. J.-C., les Rhètes commencèrent à avancer en direction de la Gaule en longeant le Rhin depuis l'est. Pour empêcher ce projet, le général Lucius Munatius Plancus fonda la Colonia Raurica en 44 av. J.-C. L'assujettissement des peuples helvètes à la domination romaine a eu deux conséquences:

- La création d'un Etat selon le modèle romain, à savoir une CIVITAS HELVETIORUM
- La fondation d'une capitale, à savoir AVENTICUM (aujourd'hui Avenches)

Karte mit den wichtigsten Städten und Strassen der Schweiz zur Römerzeit Carte des principales villes et routes en Suisse à l'époque romaine Legende der Städte: Légende des villes: Colonia Augusta Rauricorum (Augst)
 Colonia Aventicum Helvetiorum (Avenches) Colonia Iulia Equestris (Nyon) 4 Genava (Genève) Lousonna (Lausanne) 6 Eburodunum (Yverdon) 7 Octodurus (Martigny) 8 Sedunum (Sion) 9 Bilitio (Bellinzona) 10 Curia (Chur) 11 Petinesca (Jensberg) 12 Salodurum (Solothurn) 13 Vindonissa (Windisch) 14 Aquae Helveticae (Baden) 15 Turicum (Zürich) 16 Iuliomagus (Schleitheim) 17 Ad Fines (Pfyn) 18 Arbor Felix (Arbon)

Siedlungsgebiet der Römer Territoire des Romains

#### Aventicum als Römerstadt (Avenches)

Die Archäologie hat in Aventicum eine urbanistische Planung aufgedeckt. Die Städteplaner waren nicht an vorhandene Gegebenheiten gebunden, sie konnten eine Stadt im «Grünen» planen. Vorbild war das römische Kastell.

Die Stadtplaner entwarfen ein sehr grosszügiges Konzept. Während zweieinhalb Jahrhunderten musste kaum etwas geändert werden. Alle öffentlichen Bauten waren eingeplant. Die Fläche innerhalb der erstellten Stadtmauern hätte ausgereicht, um die Stadt vervierfachen zu können.

Alle Strassen kreuzten sich rechtwinklig und waren von gedeckten Trottoirs, sogenannten Portiken (Lauben), flankiert. Die Einwohner konnten also trockenen Fusses von einem Ende der Stadt zum andern gelangen. Auf die ringsumlaufenden Strassen öffneten sich Läden, Ateliers und Wirtschaften. Der Wohntrakt der Privathäuser geht auf einen Innenhof, abseits des Lärms, mit Sicht in das Peristyl, eine Gartenlandschaft mit umlaufender Säulenreihe, gedeckten Sitzplätzen und Springbrunnen.

Die römische Stadt beruht auf etruskischer Tradition. Ihr Rückgrat bildet ein rechtwinkliges Kreuz zweier Achsen. Die Ausdehnung einer Stadt wurde bei der Gründung festgelegt und religiös geweiht; sie war unverletzlich und bildete rechtlich die Grenzen einer Stadt. Das römische Kastell diente den Stadtplanern als Vorbild zur Aufteilung und Vermessung einer Stadt in Quartiere. Achsen teilten das römische Kastell in Viertel (Quartiere), in denen die Zeltlager für die Mannschaften untergebracht waren. Im Achsenkreuz lagen die Verwaltungsgebäude, die Wohnung der Kommandanten und der Exerzierhof.

La cité romaine s'appuie sur la tradition étrusque. Son épine dorsale est constituée par une croix rectangulaire à deux axes. L'extension d'une ville était fixée à sa fondation et consacrée religieusement; elle était inviolable et formait juridiquement les limites d'une cité. Le château fort romain servait de modèle aux urbanistes pour organiser et distribuer une cité en quartiers. Des axes subdivisaient le château fort romain en quartiers dans lesquels s'établissaient les campements. Au croisement des axes, on trouvait le bâtiment administratif, le logement du commandant et la cour d'exercice.

#### Aventicum - ville romaine (Avenches)

Les recherches archéologiques ont permis de mettre à jour le plan urbain d'Aventicum. Les urbanistes n'étaient pas liés à des contraintes; ils pouvaient concevoir une ville «dans la nature». Le modèle était constitué par le château fort romain. Les urbanistes retinrent une conception très généreuse à laquelle il ne fallut pratiquement rien changer durant deux siècles et demi. Tous les bâtiments publics avaient été prévus. La surface disponible à l'intérieur des murs aurait été suffisante pour quadrupler la population de la ville. Bordées de trottoirs couverts appelés portiques, toutes les rues se croisaient perpendiculairement. Les habitants pouvaient ainsi se rendre à pied sec d'un bout à l'autre de la ville. Sur les rues périphériques s'ouvraient des boutiques et des ateliers. Le quartier des maison privées, situé à l'écart du bruit, donnait pour sa part sur une cour intérieure, avec vue sur le péristyle, parc entouré d'une colonnade, places assises couvertes et fontaines jaillissantes.



Grundriss von Aventicum Massstab 1:10000

Plan d'Aventicum Echelle 1 : 10 000

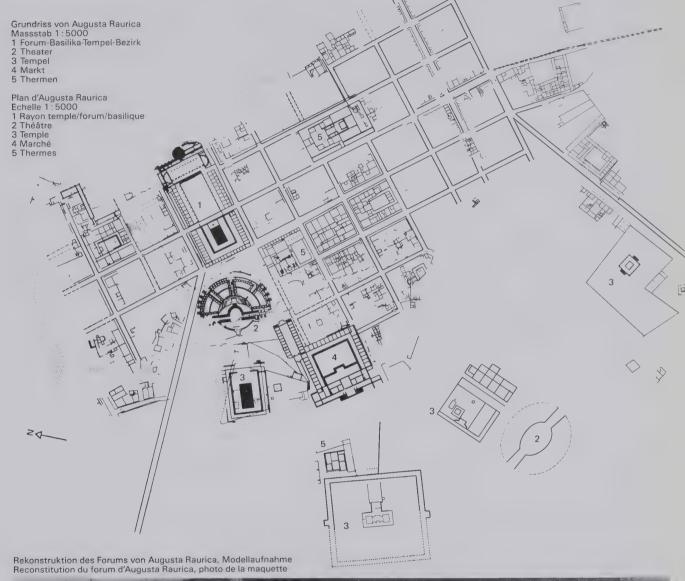
# Die öffentlichen Anlagen von Augusta Raurica (Augst BL)

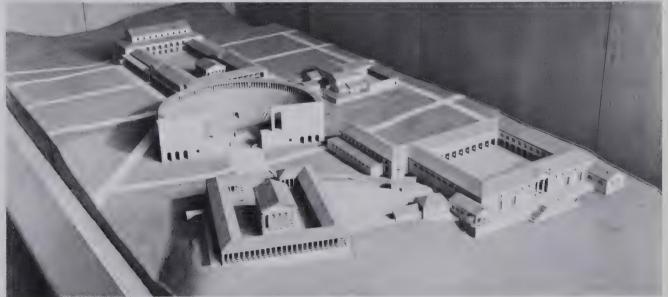
Von den der Allgemeinheit dienenden Bauten sei an erster Stelle der zentrale Platz jeder Stadt genannt, das Forum. Auf der einen Schmalseite des rechteckigen, plattenbedeckten Platzes erhob sich ein dem höchsten Staatsgott Jupiter geweihter Tempel. Die andere Schmalseite pflegte die Basilika einzunehmen, die als Gerichtsgebäude, Versammlungsraum und Markthalle diente. Das vornehmste Forum in der Civitas Helvetiorum wurde in Augusta Raurica gebaut. Tempel, Markt, Basilika und Curia bildeten einen eindrücklichen architektonischen Komplex. Zusammen mit den grosszügig angelegten Thermen und dem Theater bildete Augusta Raurica ein bedeutendes Stadtzentrum.

#### L'infrastructure publique d'Augusta Raurica (Augst BL)

Parmi les ouvrages destinés à la communauté, il convient de mentionner en premier lieu la place centrale de chaque cité, à savoir le forum. Sur l'un des petits côtés de la place rectangulaire dallée se dresse le temple consacré à Jupiter. L'autre petit côté accueille la basilique qui servait de tribunal, de salle de réunion et de marché couvert.

Le forum le plus remarquable de la Civitas Helvetiorum était celui d'Augusta Raurica. Le temple, le marché, la basilique et la curie formaient un complexe architectonique impressionnant. Avec les thermes et le théâtre, Augusta Raurica constituait un centre urbain important.





#### Die römischen Thermen

Ein beliebter Tummelplatz für die Bevölkerung römischer Städte waren die öffentlichen Badeanlagen, die Thermen. Drei bis vier Thermen pro Stadt sind keine Seltenheit. Eine Therme umfasste verschiedene Abteilungen, deren Besuche man nach Belieben organisieren konnte. Zu jeder Anlage gehörten ein Sportplatz (Gymnasium) sowie Räumlichkeiten für die Massage und ärztliche Behandlung. Männer- und Frauenbäder waren immer getrennt.

#### Das Heilbad von Augst BL

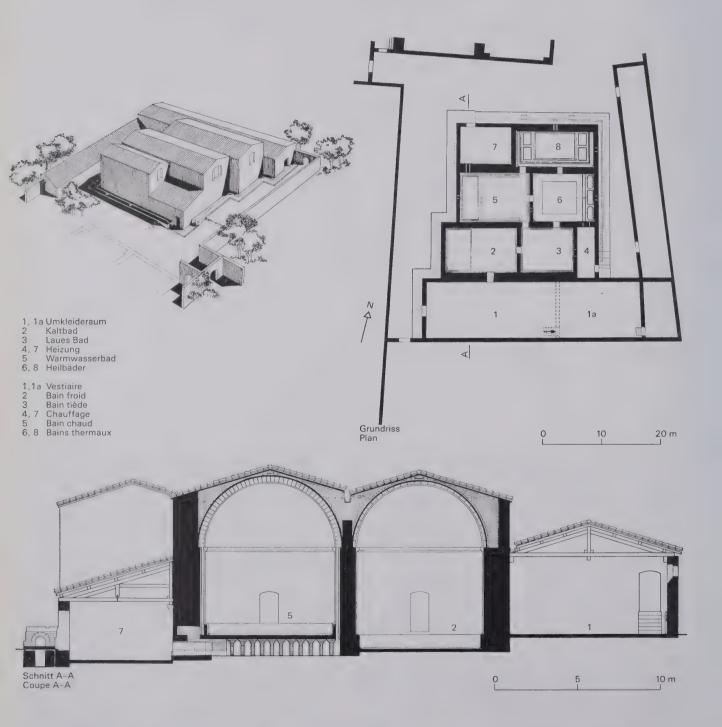
Augusta Raurica besass neben den Frauen- und Zentralthermen in der «Grienmatt» ein weiteres Bad. Die Lage neben einer grossen Tempelanlage und die verschiedenen aufgefundenen Inschriften zur Verehrung von Heilgöttern lassen zweifellos auf einen sakralen Kurbetrieb schliessen. Unter Anleitung heilkundiger Priester konnten Kranke die verschiedenen Heilbäder besuchen. Die Anordnung der Räume liess alle Kombinationen von Kalt-, Warm- und Heissbädern zu, wie es die Ärzte je nach Krankheit verschrieben.

#### Les thermes romains

Les thermes publics étaient un endroit de rencontre particulièrement apprécié par les habitants des cités romaines. Il n'était pas rare de trouver trois à quatre thermes par ville. Un établissement de thermes comprenait divers secteurs dont la visite pouvait s'organiser à volonté. Chaque établissement comportait une place de jeu (gymnasium) ainsi que des locaux de massage et de traitement médical. Les thermes réservés aux hommes étaient toujours séparés des thermes réservés aux femmes.

#### Les bains thermaux d'Augst BL

Outre les thermes centraux et les thermes pour femmes du «Grienmatt», Augusta Raurica possédait encore d'autres thermes. La situation de ces derniers à proximité d'un grand temple et les différentes épigraphes retrouvées pour vénérer les dieux permettent indubitablement de conclure à un établissement de cure ayant un caractère sacré. Sous la direction de prêtres versés dans la science médicale, les malades pouvaient visiter les différents bains thermaux. La disposition des locaux permettait toutes les combinaisons de bains froids, chauds et bouillants afin de se conformer aux prescriptions des médecins édictées en fonction de la maladie.



# 330–1453 n. Chr. Die byzantinische Baukunst

Partie 4 Chapitre 1

# 330-1453 ap. J.-C. L'architecture byzantine

#### Geschichtlicher Abriss

Um die byzantinische Kultur zu verstehen, muss man die Hauptkräfte, die sie entstehen liessen, bestimmen: die prägende Kraft des römischen Reiches, das Auftreten des Christentums und die mannigfachen Einflüsse aus dem Orient.

Die christliche Glaubenslehre verbreitete sich zunächst in den östlichen Provinzen des römischen Imperiums und konnte in Kleinasien, Syrien und Afrika Anhänger gewinnen. Als Folge des Toleranzedikts Konstantins, 313 n. Chr., wurden die Christen nicht mehr verfolgt. Es war auch Konstantin der Grosse, der für das römische Reich ein strategisch günstiger gelegenes Verwaltungszentrum suchte. Er liess Byzanz am Bosporus nach allen Regeln der Kunst ausbauen und taufte es in Konstantinopel um. Im Jahr 330 n. Chr. erhob er es zur Hauptstadt neben Rom und verlegte seinen Hof dorthin.

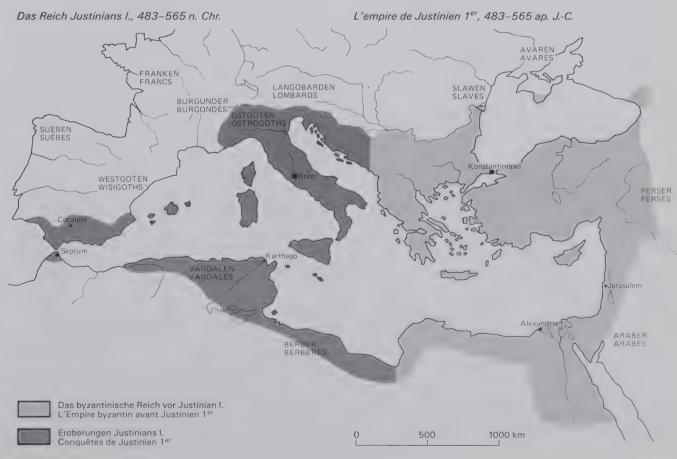
Während der 1123 Jahre seiner Existenz, von 330 bis 1453 n. Chr., veränderten sich die Grenzen des byzantinischen Reiches ständig. Im 6. Jahrhundert, unter Kaiser Justinian, reichten sie von Spanien im Westen bis zu den Ebenen Mesopotamiens im Osten und vom Schwarzen Meer und der Donau im Norden bis zu den Küstenlandschaften Nordafrikas im Süden. Während der letzten Jahrzehnte, im Endstadium der byzantinischen Geschichte, waren die Grenzen des Reiches auf das Gebiet Konstantinopel und Teile Südgriechenlands zusammengeschrumpft. Die Kunst Konstantinopels bildete den Massstab für das ganze byzantinische Reich. Durch die griechisch-orthodoxe Kirche strahlte sie bis nach Armenien, Georgien und Russland, durch die Baukunst aber auch auf das Abendland.

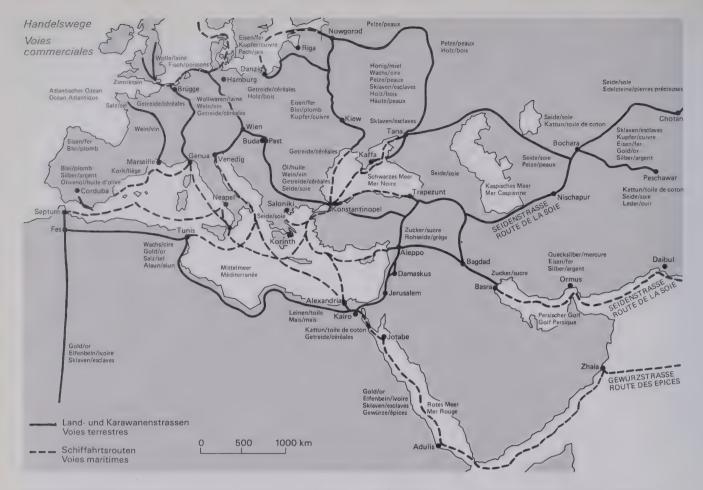
Tableau historique

Pour comprendre la culture byzantine, il convient de préciser les forces principales dont elle est issue, à savoir: la puissance de l'Empire romain, l'apparition du christianisme et les diverses influences de l'Orient.

Le dogme chrétien s'est tout d'abord répandu dans les provinces orientales de l'Empire romain en gagnant des disciples en Asie Mineure, en Syrie et en Afrique. Suite à l'édit de Milan décrété par l'empereur Constantin en 313 ap. J.-C., les chrétiens ne furent plus poursuivis. C'est également Constantin le Grand qui rechercha pour l'Empire romain un centre administratif stratégiquement mieux situé. Il fit agrandir, dans toutes les règles de l'art, Byzance sur le Bosphore, et lui donna le nom de Constantinople. En 330 ap. J.-C., il y transporta le siège de l'empire et sa cour.

Durant les 1123 années de son existence, de 330 à 1453 ap. J.-C., les frontières de l'Empire byzantin se sont constamment modifiées. Au 6º siècle, sous l'empereur Justinien 1er, ces frontières s'étendaient de l'Espagne à l'ouest jusqu'aux plaines de la Mésopotamie à l'est, et de la Mer Noire et du Danube au nord jusqu'aux régions côtières de l'Afrique du Nord au sud. Durant les derniers siècles, au moment du déclin de l'ère byzantine, les frontières de l'empire s'étaient rétrécies à la région de Constantinople et à certaines parties de la Grèce méridionale. L'art de Constantinople servait de norme de référence pour tout l'Empire byzantin. Avec l'Eglise orthodoxe grecque, il rayonnait jusqu'en Arménie, en Géorgie et en Russie, mais aussi jusqu'à l'Occident avec l'architecture.



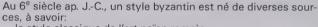


Ein byzantinischer Stil entstand im 6. Jahrhundert n. Chr. aus verschiedenen Ursprüngen:

- dem klassischen Stil der heidnisch-römischen Kunst
- der christlichen Katakombenkunst Roms im 2. und 3. Jahrhundert und

den zahlreichen Kirchen der ersten Christen Erste Bauwerke der Christen waren Tauf- und Grabkapellen. Beide Andachtsräume verlangten funktionell einen Zentralbau. In der Frühzeit wurde die Taufe durch Untertauchen in einem Taufbecken gespendet. Die Anordnung eines Zentralraumes nach Art der römischen Thermen war das Natürliche. Bei Grabkapellen, mit den Sarkophagen als Mittelpunkt, war der Zentralbau ebenso die geeignete Form. Allerdings ist die Aufstellung eines Altars (Opfertisch) im Zentralbau schwierig. Entgegen der architektonischen Logik, den Tisch als Mittelpunkt zu plazieren, wurde in der dem Eingang gegenüberliegenden Wand eine Öffnung oder Nische ausgespart. Diese Anordnung führte zwangsläufig zu einem «gerichteten» Zentralbau, dem Vorbild der griechisch-orthodoxen Kirche.

Noch ein wesentlicher Unterschied muss Beachtung finden. Die Anhänger antiker Religionen feierten ihre Gottesdienste unter freiem Himmel. Das Haus Gottes erhielt deshalb eine aufwendige Aussenarchitektur. Im Gegensatz dazu waren die christlichen Kirchen Versammlungsräume der Gläubigen. Die grosse Bedeutung kam dem Innenraum zu. Dieser wurde mit Malereien und farbenprächtigen Mosaiken gestaltet und geschmückt.

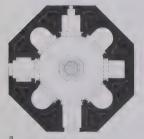


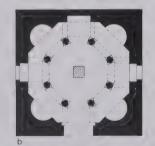
- le style classique de l'art païen romain
- l'art des catacombes chrétiennes de Rome au 2e et 3e siècle
- les nombreuses églises des premiers chrétiens

Les premiers ouvrages des chrétiens furent des baptistères et des chapelles funéraires. Fonctionnellement, les deux lieux de recueillement nécessitaient une structure centrale.

A l'origine, on baptisait par immersion dans des fonts baptismaux. Un local central conforme à la disposition des thermes romains était dès lors une chose très naturelle. Cette structure centrale était également une forme appropriée pour les chapelles funéraires avec leurs sarcophages constituant le point médian. Il est évidemment difficile de dresser un autel (table des offrandes) dans la structure centrale. Contrairement à la logique architectonique qui voudrait que l'autel se place à un endroit central, on a percé une ouverture ou une niche dans la paroi faisant face à l'entrée. Cette disposition entraînait forcément une structure centrale «orientée», modèle de l'Eglise orthodoxe grecque.

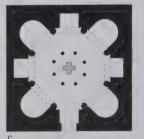
Il convient encore de relever une différence essentielle. Les disciples de religions antiques célébraient le culte à ciel ouvert. La maison de dieu présentait par conséquent une architecture extérieure de caractère luxueux. Par contre, les églises chrétiennes étaient des locaux de réunion pour les croyants. L'importance primordiale revenait à l'intérieur qui était orné de peintures et de magnifiques mosaïques.

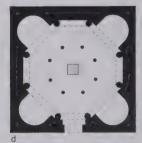




Grundrisse frühchristlicher Baptisterien

- Albenga (Italien) Achteckiger Grundriss mit Nischen in den Wänden, ähnlich wie bei den römischen Bädern
- b Riez (Südfrankreich) Achteckiger Innenraum mit Säulenkranz
- Fréius (Südfrankreich) Achteckiger Innenraum mit abwechselnd eckigen und halbrunden
- d Marseille (Südfrankreich) Achteckiger Innenraum mit vier halbrunden Nischen





Plans de baptistères chrétiens primitifs

- Albenga (Italie) Plan octogonal avec niches dans les parois, similaire à celui des thermes
- b Riez (Midi de la France)
- Intérieur octogonal avec colonnade Fréius (Midi de la France)
- Intérieur octogonal avec niches alternativement rectangulaires et semi-cir-
- Marseille (Midi de la France) Intérieur octogonal avec quatre niches semi-circulaires

# Ouvrages des premiers chrétiens

#### Der Zentralbau

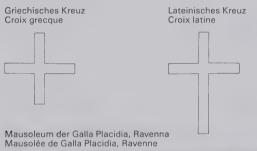
Über die Herkunft der frühchristlichen Zentralbauten bestehen keine Zweifel. Die römische Architektur hatte genügend Vorbilder, an die man sich anschliessen konnte. Die Baptisterien fanden sie in den Thermen, die Grabkirchen waren in den antiken Mausoleen vorgezeichnet.

Zu diesen allgemeingültigen Formen gesellt sich seit dem 5. Jahrhundert als bemerkenswerte Neubildung der kreuzförmig angelegte Bau. Das Mausoleum der Kaiserin Galla Placidia in Ravenna (420 n. Chr.) ist ein Beispiel dafür. Die kleine Anlage schliesst an das Quadrat des überhöhten zentralen Kuppelraumes vier fast gleich lange tonnenüberwölbte Flügel, so dass der Grundriss annähernd die Form eines griechischen Kreuzes erhält. Diese Disposition wird für die byzantinische Kreuzkuppelkirche von überragender Bedeutung.

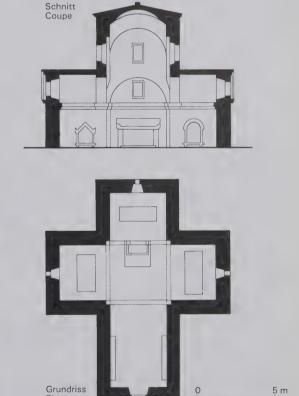
#### La structure centrale

Il n'existe aucun doute sur l'origine des ouvrages à structure centrale des premiers chrétiens. L'architecture romaine comportait suffisamment de modèles auxquels il était possible de se référer. Les baptistères trouvèrent leur origine dans les thermes, et les églises funéraires trouvèrent la leur dans les mausolées antiques

A ces formes généralement valables s'associe depuis le 5<sup>e</sup> siècle, comme innovation assez remarquable, l'architecture cruciforme. Le mausolée de l'Impératrice Galla Placidia à Ravenne (420 ap. J.-C.) en est un exemple. La structure comporte quatre ailes à voûte en berceau ayant pratiquement la même longueur accolées au dôme central surélevé, de sorte que le plan correspond approximativement à celui d'une croix grecque. Cette disposition a une importance éminente pour l'église grecque à coupole cruciforme.







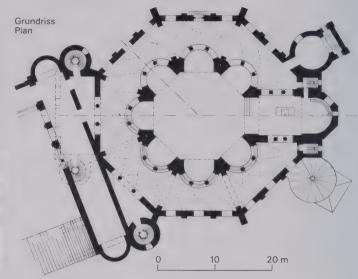
Die Grabkapelle der Galla Placidia in Ravenna (420 n. Chr.)
Die Grabkapelle der Galla Placidia ist als Zentralbau konstruiert.
Die Kuppel über dem Hauptraum ist in der äusseren Dachkonstruktion nicht sichtbar. Die vier Arme, im Grundriss nahezu ein griechisches Kreuz bildend, sind mit Satteldächern gedeckt. Der Aussenbau wurde einfach gestaltet. Eine Reihe von Blendarkaden lockert das Backsteinmauerwerk auf und belebt die Oberfläche. Der Innenraum hingegen ist mit überwältigender Pracht dekoriert. Kuppel und Tonnengewölbe sind mit Mosaiken ausgekleidet. Das Licht fällt durch 14 kleine mit dünnen Alabasterplatten abgeschirmte Fensteröffnungen in den Raum.

Le mausolée de Galla Placidia à Ravenne (420 ap. J.-C.)
Le mausolée de Galla Placidia est une construction à structure centrale. La coupole qui surmonte le volume principal n'apparaît pas dans l'architecture extérieure de la toiture. Les quatre ailes formant approximativement une croix grecque en projection horizontale sont recouvertes de toits en berceau. L'architecture extérieure est simple. Une série d'arcades borgnes anime la surface de la maçonnerie en briques de terre cuite. L'intérieur est par contre décoré avec une somptuosité grandiose. La coupole et les voûtes en berceau sont revêtues de mosaïques. La lumière pénètre par 14 petites fenêtres munies de minces plaques d'albâtre.

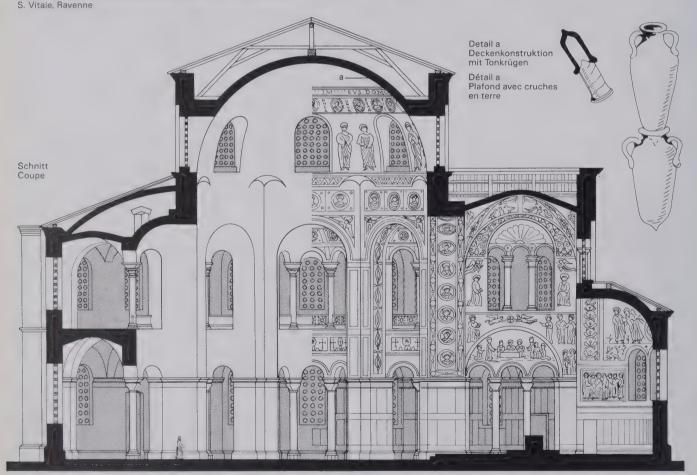
Die Entwicklung des zentralen Kirchenbaues kann in Ravenna weiterverfolgt werden. Kaiser Justinian I. (483–565 n. Chr.) liess zum Andenken an die Rückeroberung Ravennas die Kirche S. Vitale erbauen (Ravenna fiel während der Völkerwanderung an das Königreich der Ostgoten). Dieser Bau wurde für die spätere Entwicklung von grosser Bedeutung: Über die Palastkapelle Karls des Grossen in Aachen wirkte sie auf die karolingische Baukunst und über SS. Sergius und Bacchus in Konstantinopel auf die frühchristliche Kunst im oströmischen Reich.

L'évolution de l'église à structure centrale peut également s'observer à Ravenne. En souvenir de la reconquête de Ravenne, l'empereur Justinien 1 er (483–565 ap. J.-C.) a fait édifier l'église de S. Vitale (durant la migration, Ravenne passa sous la domination du royaume des Ostrogoths). Cette réalisation marqua une étape importante pour l'évolution future; elle influença l'architecture carolingienne avec la chapelle de Charlemagne à Aixla-Chapelle et l'art chrétien primitif de l'Empire romain d'Orient avec SS. Sergius et Bacchus à Constantinople.





S. Vitale, Ravenna



San Vitale in Ravenna, 526-547 n. Chr.

S. Vitale nimmt, wie SS. Sergius und Bacchus in Konstantinopel, eine Sonderstellung ein. Die Kuppel wölbt sich nicht über einem Quadrat, sondern über einem Oktogon (Achteck), das durch acht Pfeiler in den Ecken markiert ist, die acht lichte, hohe Arkaden tragen. Die Bogen der Arkaden bilden die Schnittfläche von acht Halbkuppeln, die die zentrale Kuppel entlasten. Die Nischen bestehen aus zwei übereinanderliegenden Bogenreihen (Galerien) mit ungewöhnlich zierlichen Säulen, die dem ganzen Raum eine wunderbare Transparenz und verwirrende Perspektive verleihen. Die Harmonie des kreisförmigen Raumes und die Mosaikschätze erheben dieses Bauwerk zu einem der wichtigsten der frühchristlichen Zeit.

San Vitale, Ravenne, 526–547 ap. J.-C.

Comme SS. Sergius et Bacchus à Constantinople, S. Vitale occupe une position particulière. La coupole ne se développe pas sur un carré, mais sur un octogone comportant dans les angles huit piliers supportant huit hautes arcades de lumière. Les cintres des arcades constituent la section de huit demicoupoles qui soulagent la coupole centrale. Les niches se composent de deux séries de cintres superposées (galeries) avec des colonnes extraordinairement élégantes qui confèrent à l'ensemble une transparence merveilleuse et une perspective déconcertante. L'harmonie du volume circulaire et les trésors que constituent les mosaïques font de cet ouvrage l'un des principaux de l'ère chrétienne primitive.

# **Eglises byzantines**

#### Der Zentralbau in Konstantinopel

Hagia Sophia in Konstantinopel, 532-537 n. Chr.

Die Krone der byzantinischen Baukunst ist die Hagia Sophia<sup>1)</sup> in Konstantinopel. Sie wurde unter Kaiser Justinian I. (483–565) in nur 5 Jahren erbaut.

Die Architektur der Hagia Sophia entwickelt sich aus einem grossen, fast quadratischen Rechteck (81×70 m), dem sich im Westen eine doppelte Vorhalle anfügt. Ein daran anschliessendes Atrium wurde abgebrochen. Das Langhaus ist zweimal so lang wie breit. Die zentrale Kuppel wird in der Längsachse durch je eine Halbkuppel, die im Osten und Westen an den grossen Bogen des Zentralraumes anschliessen, gestützt. Die Radien der beiden Halbkuppeln zusammen entsprechen dem Durchmesser der Hauptkuppel. Beide Halbkuppeln werden wiederum durch drei kleinere Halbkuppeln entlastet. Die Ecken des Quadrates (31×31 m) der Hauptkuppel werden durch vier gewaltige Pfeiler bezeichnet. Sie steigen 23 m hoch auf und sind durch einen weiten halbkreisförmigen Bogen miteinander verbunden. Die Eckfelder zwischen diesen Bogen wurden mit «sphärischen» Mauerdreiecken, sogenannten «Pendentifs», geschlossen, um das Quadrat des Raumes in den Kreis zu überführen, auf dem die Kuppel<sup>2)</sup> ruht.

Da die Kuppel unmittelbar von ihrem Auflager ausgeht, mussten die Fenster aus ihrem Fusskranz ausgespart werden. Sie öffnen sich hier zwischen den 40 mächtigen Rippen, die das Gerüst der Kuppel bilden, und lassen die Wölbung wie schwerelos über ihrem Lichterkranz schweben.

- Konstantin der Grosse, ca. 335 n. Chr., und Theodosius II., 415 n. Chr., erbauten an gleicher Stelle eine Kirche der Hagia Sophia (göttliche Weisheit). 532 n. Chr. wurde dieses Gotteshaus durch eine riesige Feuers-
- brunst zerstört. 2) 558 n. Chr. stürzte die Kuppel ein und wurde, wahrscheinlich aus statischen Gründen, bei der Neukonstruktion um 7 m erhöht

#### La structure centrale à Constantinople

Sainte-Sophie, Constantinople, 532–537 ap. J.-C. Sainte-Sophie<sup>1)</sup> de Constantinople constitue le sommet de l'architecture byzantine. Elle fut construite en 5 ans seulement sous l'empereur Justinien 1<sup>er</sup> (483–565).

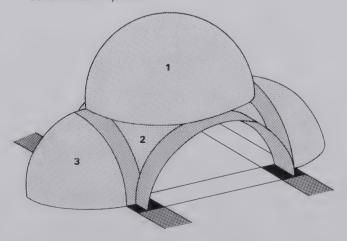
L'architecture de Sainte-Sophie se développe à partir d'un grand rectangle presque carré (81×70 m) sur lequel un double vestibule vient s'adjoindre à l'ouest. Un atrium attenant a été démoli dans l'intervalle. La nef est deux fois plus longue que large. A chaque extrémité de l'axe longitudinal, c'est-à-dire à l'est et à l'ouest, la coupole centrale s'appuie sur une demi-coupole qui s'articule sur le grand cintre du volume central. Ensemble, les rayons des deux demi-coupoles correspondent au diamètre de la coupole principale. Les deux demi-coupoles sont à leur tour soulagées par trois demi-coupoles plus petites. Les angles du carré (31×31 m) formé par la coupole principale sont marqués par quatre énormes piliers. Ils s'élèvent à une hauteur de 23 m et sont reliés entre eux par un immense cintre semicirculaire. Les champs d'angle compris entre ces cintres ont été fermés par des triangles «sphériques» de maçonnerie appelés «pendentifs» afin d'inscrire le carré dans le cercle sur lequel la coupole s'appuie2

Comme la coupole se développe directement depuis son support, les fenêtres ont dû se percer dans son soubassement. Elles s'ouvrent entre les 40 puissantes nervures qui forment l'ossature de la coupole et donnent l'impression que la voûte flotte sans poids au-dessus de la couronne de lumière.

- Constantin le Grand et Théodose II firent édifier au même endroit, en 335 ap. J.-C. environ pour le premier et en 415 ap. J.-C. pour le second, une église dédiée à Sainte-Sophie (la Sagesse divine). En 532 ap. J.-C., cette église fut dévastée par un énorme incendie.

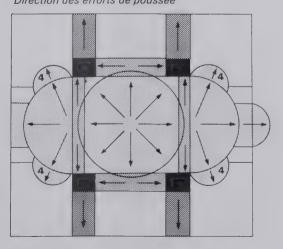
  2) En 588 ap. J.-C., la coupole s'effondra et la nouvelle construction fut rehaussée de 7 m, probablement pour des raisons statiques.

#### Kuppelschema Schéma des coupoles



- 1 Hauptkuppel
- Pendentifs
- Halbkuppeln 4 Nebenkuppeln
- Coupole principale
- Pendentifs
- Demi-coupoles
- 4 Coupoles annexes

#### Ableitung der Schubkräfte Direction des efforts de poussée



- Kuppelsystem Coupoles
  - Stützbogensystem
- Widerlager Butées
- Stützpfeiler Piliers

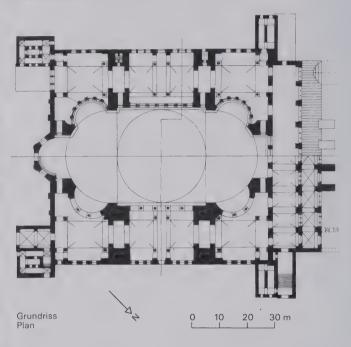
Das von der Hagia Sophia verwirklichte Raumgefüge mit seiner Gleichzeitigkeit von Zentral- und Längsbau ist von anderen Kirchen aufgegriffen worden. Ihr bedeutendster Repräsentant, die ebenfalls unter Justinian errichtete Apostelkirche in Konstantinopel (527–565 n. Chr.), ist 1463 völlig zerstört worden. Ihr Grundriss ist aber bekannt, und von der räumlichen Eigenart geben zwei bedeutende mittelalterliche Bauten im Abendland Kunde, die nach ihrem Vorbild entstanden: S. Marco in Venedig (seit 1063) und St-Front in Périgueux (seit 1122) in Südfrankreich

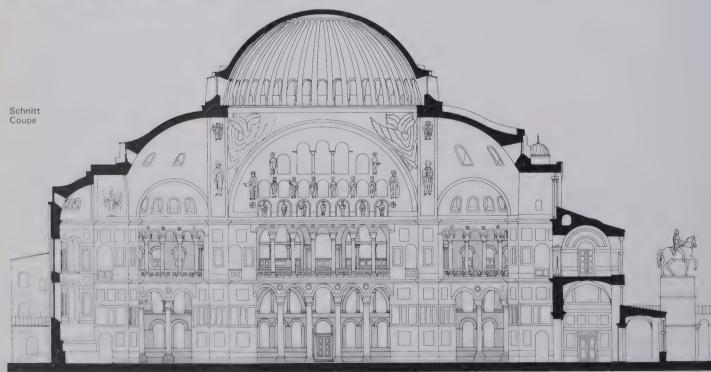
Bei der Eroberung Konstantinopels durch die Türken im Jahr 1453 n. Chr. wurde die Hagia Sophia in eine Moschee umgewandelt. Der Bau wurde kaum verändert, doch wurden alle Bilder zugeputzt und übermalt; aussen wurden vier Minarette aufgebaut. 1837 wurde der Schweizer Architekt Gaspare Fossati von Sultan Ab dul Mecid beauftragt, die Moschee zu renovieren. Fossati erwirkte die Erlaubnis, alle Mosaiken freizulegen und abzuzeichnen. Bei der zweiten Weihe zur Moschee mussten alle Bilder wieder übermalt werden. Seit 1932 ist die Hagia Sophia ein byzantinisches Museum; die Mosaiken durften endgültig freigelegt werden.

La simultanéité de la structure centrale et de la structure longitudinale concrétisée à Sainte-Sophie a été reprise dans d'autres églises. L'exemple le plus représentatif est constitué par l'église des Apôtres de Constantinople (527–565 ap. J.-C.), également construite sous Justinien et entièrement détruite en 1463. Son plan est toutefois connu et, en Occident, deux ouvrages du moyen âge s'inspirant de ce modèle nous fournissent des renseignements intéressants; il s'agit en l'occurrence de Saint-Marc à Venise (depuis 1063) et de Saint-Front à Périgueux (depuis 1122) dans le sud de la France.

Lors de la conquête de Constantinople par les Turcs en 1453 ap. J.-C., Sainte-Sophie fut transformée en mosquée. L'architecture ne fut que très peu modifiée, mais toutes les mosaïques furent recouvertes d'un enduit et d'une couche de peinture; à l'extérieur, on édifia par ailleurs quatre minarets. En 1837, l'architecte suisse Gaspare Fossati fut chargé par le sultan Ab dul Mecid de rénover la mosquée. Fossati obtint l'autorisation de dégager et de restaurer toutes les mosaïques. Lors de la deuxième inauguration de la mosquée, toutes les mosaïques furent une fois encore recouvertes de peinture. Depuis 1932, Sainte-Sophie est un musée byzantin, et les mosaïques ont enfin été dégagées définitivement.







#### Byzantinische Einflüsse im Abendland

San Marco in Venedig, 1063-1094 n. Chr.

Byzanz wurde Zeuge der Begründung und des Aufstiegs der venezianischen Macht. Venedig, blühende und mächtige Seerepublik und durch den regen Orienthandel direkt mit Byzanz verbunden, erhielt mit seiner Markuskirche das grösste und schönste Gotteshaus byzantinischer Prägung im Abendland. Wie bei der Apostelkirche in Konstantinopel zeigt der Grundriss ein griechisches Kreuz. Doppelgeschossige Seitenschiffe rahmen die Quadraträume, über denen sich die fünf fast gleich grossen Kuppeln wölben. Im Gegensatz zur Durchgliederung des Raummantels in der romanischen Baukunst ist der Hauptwert der Innenausstattung ganz in byzantinischem Sinne auf die Wirkung verschiedenfarbiger, kostbarer Materialien gelegt.

Die unteren Partien der Innenwände erhielten eine Schale von Marmorplatten, vergoldete Kapitelle krönen buntfarbige Säulen, und von den Flächen der Oberwände, Gurtbogen und Kuppeln strahlen Goldmosaike. Das alles verwandelt den Raum so, dass er etwas von der Unwirklichkeit und üppigen Buntheit eines orientalischen Märchens bekommt und die Schwere und Massivität der Architektur, ihrer Pfeiler und wuchtigen, kuppeltragenden Bogenkonstruktionen vergessen lässt.

#### Influences byzantines en Occident

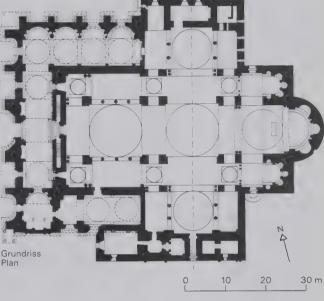
Saint-Marc, Venise, 1063-1094 ap. J.-C.

Byzance fut le témoin de l'établissement et de l'essor de la puissance vénitienne. Florissante et puissante république maritime directement unie à Byzance par un intense commerce avec l'Orient, Venise dispose avec l'église Saint-Marc de la plus belle et la plus grande église d'essence byzantine en Occident. Tout comme l'église des Apôtres de Constantinople, le plan se fonde sur une croix grecque. Les nefs latérales à deux étages encadrent les espaces carrés sur lesquels se développent cinq grandes coupoles pratiquement identiques.

Contrairement à la partition du manteau dans l'architecture romane, le rôle essentiel est attribué, au sens tout à fait byzantin du terme, à l'effet obtenu par des matériaux précieux de diverses couleurs.

Les parties inférieures des parois intérieures sont parées de plaques de marbre; des chapiteaux dorés surmontent les colonnes, et les surfaces supérieures des parois se combinent avec des arcs doubleaux et des coupoles où apparaissent des mosaïques d'or. Le tout confère à l'intérieur une note d'irréalité et de variété exubérante de conte oriental faisant oublier la lourdeur et l'aspect massif de l'architecture, des colonnes et des cintres qui supportent les coupoles.







#### **Bauplastik**

#### Kapitellformen

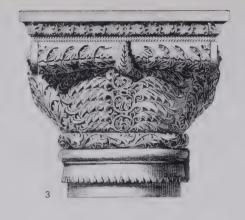
S. Vitale, Ravenna 5 Hagia Sophia, Konstantinopel

8 S. Marco, Venedig

#### Plastique architecturale

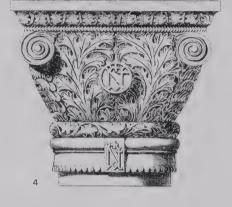
#### Formes des chapiteaux

1, 2 S. Vitale, Ravenna 3, 4, 5 Sainte-Sophie, Constantinople 6, 7, 8 Saint-Marc, Venise

















526-547 ap. J.-C. 524-527 ap. J.-C.

536-546 ap. J.-C.

(détruite en 1463) 740 ap. J.-C.

11e siècle ap. J.-C. 11e siècle ap. J.-C.

env. 1100 ap. J.-C.

env. 1050 ap. J.-C

14<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.

1063-1094 ap. J.-C.

875 ap. J.-C

1049 ap. J.-C.

1120 ap. J.-C. env. 1250 ap. J.-C.

1036 ap. J.-C.

1052 ap. J.-C

1554 ap. J.-C.

#### Byzantinische Kirchenbauten

Vitale, Ravenna SS. Sergius und Bacchus, Konstantinopel Apostelkirche, Konstantinopel

St. Irene, Konstantinopel Kapnikarea-Kirche, Athen St. Theodor, Athen Klosterkirche St. Lukas von Stiris Apostelkirche, Athen St. Theodor, Konstantinopel St. Saviour, Konstantinopel S. Marco, Venedig St-Front, Périgueux Kleine Metropolitan-Kathedrale, Athen Apostelkirche, Saloniki St. Sophia, Kiew St. Sophia, Novgorod St. Basil, Moskau

**Byzantinische Taufkapellen** 

Baptisterium, Nocera Baptisterium von Konstantin, Rom Baptisterium, Ravenna

Byzantinische Grabkirchen

S. Costanza, Rom 330 n. Chr. Galla Placidia, Ravenna 420 n. Chr. Theodoric, Ravenna

Byzantinische Kirchen, umgebaut in Moscheen Hagia Sophia, Konstantinopel

St. Maria Pammakaristos, Konstantinopel St. Theodosia, Konstantinopel St. Pantokrator, Konstantinopel 530 n. Chr.

350 n. Chr. 430–440 n. Chr.

449-452 n. Chr.

526-547 n. Chr.

527-537 n. Chr.

536-546 n. Chr.

. Jahrhundert n. Chr.

Jahrhundert n. Chr.

11. Jahrhundert n. Chr.

(1463 zerstört)

ca. 1100 n. Chr.

ca.1050 n. Chr.

ca. 1250 n. Chr.

1036 n.Chr.

1052 n. Chr.

1554 n. Chr.

1063-1094 n. Chr. 1120 n. Chr.

740 n. Chr.

875 n. Chr.

1049 n. Chr.

531-537 n. Chr.

8. Jahrhundert n. Chr. 9. Jahrhundert n. Chr. 12. Jahrhundert n. Chr. **Eglises byzantines** 

S. Vitale, Ravenne SS. Sergius et Bacchus, Constantinople Eglise des Apôtres, Constantinople

Sainte-Irène, Constantinople Eglise Kapnikarea, Athènes Saint-Théodore, Athènes Eglise conventuelle Saint-Lucas de Stiris Eglise des Apôtres, Athènes Saint-Théodore, Constantinople Saint-Saviour, Constantinople Saint-Marc, Venise Saint-Front, Périgueux Petite cathédrale métropolite, Athènes Eglise des Apôtres, Salonique Sainte-Sophie, Kiev Sainte-Sophie, Novgorod Saint-Basile, Moscou

Baptistères byzantins

Baptistère, Nocera 350 ap. J.-C. 430-440 ap. J.-C. Baptistère de Constantin, Rome 449-452 ap. J.-C. Baptistère, Ravenne

Eglise funéraires byzantines

S. Costanza, Rome 330 ap. J.-C. Galla Placidia, Ravenne 420 ap. J.-C 530 ap. J.-C. Théodoric, Ravenne

Eglises byzantines transformées en mosquées Sainte-Sophie, Constantinople 532-537 ap. J.-C.

Sainte-Maria Pammakaristos, Constantinople Sainte-Théodosia, Constantinople Saint-Pantokrator, Constantinople

8<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. 9<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. 12e siècle ap. J.-C.

# 4.-10. Jahrhundert n. Chr. Von der frühchristlichen Baukunst zur Baukunst des frühen Mittelalters

#### Partie 5 Chapitre 1

# 4e-10e siècle ap. J.-C. De l'architecture chrétienne antérieure à l'architecture moyenâgeuse antérieure

#### **Geschichtlicher Abriss**

Das immer stärkere Drängen der Germanen nach Süden und die innere Aushöhlung des Römerreiches fallen zeitlich zusammen. Unfähigen Kaisern und höchsten Beamten gelang es nicht, den Niedergang der Städte, die Entwertung des Geldes und die Ver-wilderung der Sitten aufzuhalten. Die Teilung des Römischen Reiches nach Konstantin dem Grossen bewirkte zwar, dass der Osten unter der Führung Konstantinopels beständig blieb. Der Westen aber wurde zum Tummelfeld der einbrechenden germanischen Völkerstämme.

Anfang des 6. Jahrhunderts befand sich Italien in der Hand der Ostgoten, Gallien war von den Franken erobert worden, die Westgoten hatten Spanien und die Wandalen Nordafrika besetzt. Die Merowinger vereinigten im 5. und 6. Jahrhundert die meisten westgermanischen Stämme im Frankenreich und schufen die Grundlage für eine neue abendländische Ordnung. Damit verlagerte sich das Schwergewicht der Geschichte vom Mittelmeer nach Norden. Das Mittelalter löste die Antike ab.

- Ergebnisse der Völkerwanderung
   Rom wurde zerstört, das Römische Reich im Westen zerfiel. Einzelne Stämme schufen die Grundlage für die Entstehung
- von Frankreich, Spanien, Italien, England und Deutschland. Durch die germanische Einwanderung ins Römische Reich wurde die Trennung der Mittelmeerwelt in Ost und West endgültig. Sie ist bis heute Tatsache geblieben.

## Geschichtsdaten

476 Untergang Westroms

- 486 Chlodwig I. (Merowinger) vergrössert den Anspruch der Franken.
- 732 Die Hausmeier der Merowinger, die Karolinger, besiegen unter Karl Martell die Araber bei Tours und Poitiers.
   800 Am 25. Dezember lässt sich Karl der Grosse vom Papst
- zum Kaiser krönen.

846 Vertrag von Verdun

Das Reich Karls des Grossen wird unter seine drei Söhne Ludwig der Deutsche - Ostreich (Deutschland)

Lothar - Mittelreich

Karl der Kahle – Westreich (Frankreich) 962 Otto I. wird in Rom zum Kaiser des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation gekrönt, das bis 1806 dauert.

#### Tableau historique

La poussée toujours plus forte des Germains vers le sud et le déclin intérieur de l'Empire romain ont coïncidé. Des empereurs incapables et de très hauts magistrats ne sont pas parvenus à mettre un terme à la décadence des cités, à la dépréciation de la monnaie et à la dissolution des mœurs. Après Constantin le Grand, le partage de l'Empire romain a permis à l'Empire romain d'Orient de subsister sous l'hégémonie de Constantinople; par contre, l'Empire romain d'Occident devint le champ de bataille des peuplades germaniques.

Au début du 6<sup>e</sup> siècle, l'Italie était sous la main des Ostrogoths; la Gaule était occupée par les Francs, l'Espagne par les Wisigoths et l'Afrique du Nord par les Vandales. Au 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> siècle, les Mérovingiens réunirent la plupart des races germano-occidentales afin de créer un Empire franc et les fondements nécessaires à un nouvel ordre occidental. Le centre de gravité de l'histoire passait ainsi de la Méditerranée vers le nord; le Moyen Age mettait fin à l'Antiquité.

- Résultats de la migration des peuples

   Rome fut détruite, et l'Empire romain d'Occident se désagrégea.
- Les différentes races établirent les fondements nécessaires à la création de la France, de l'Espagne, de l'Italie, de l'Angleterre et de l'Allemagne.
- L'invasion germanique de l'Empire romain a concrétisé la séparation du monde méditerranéen en monde occidental et monde oriental, situation qui subsiste aujourd'hui encore.

#### Dates historiques

476 Décadence de l'Empire romain d'Occident

- Clovis 1er (Mérovingien) étend le royaume des Francs.
- 732 Successeurs des Mérovingiens, les Carolingiens battent les Arabes à Tours et à Poitiers sous la conduite de Charles Martel.
- 800 Le 25 décembre, Charlemagne se fait couronner empereur par le pape.
- 846 Traité de Verdun

L'empire de Charlemagne est partagé entre ses trois fils. Louis le Germanique – Empire d'Orient (Germanie) Lothaire – Empire du Milieu

Charles le Chauve - Empire d'Occident (France)

962 Othon 1er le Grand se fait couronner à Rome empereur du Saint Empire romain germanique qui durera jusqu'en 1806.

# Karte der Völkerwanderung Carte des migrations 1000 km 500

#### Weströmisches Reich Empire romain d'Occident Oströmisches Reich Empire romain d'Orient

Völker/peuples Franken/Francs

- Sachsen/Saxons
- Angeln/Angles
- G Goten/Goths WG Westgoten/Wisigoths
- Langobarden/Lombards Ostgoten/Ostrogoths
- ŌG
- Wandalen/Vandales Alemannen/Alamans AL
- Burgunder/Burgondes
- Hunnen/Huns

Die Gallier bezeichneten alle Völker, die aus dem Norden (Dänemark, Skandinavien, Norddeutsch-land) ins heutige Frankreich vorstiessen, als Germanen.

Les Gaulois considéraient comme Germains tous les peuples qui venaient du Nord (Danemark, Scandinavie, Allemagne du Nord) pour s'établir sur le territoire actuel de l'Allemagne et de la

#### Die christliche Baukunst im Abendland

Erste Versammlungen der Christen fanden an geheimen Orten, in Privathäusern und unterirdischen Gängen statt. Christliche Kunst, Malereien und Mosaiken von christlichen Symbolen finden wir in den ersten zwei Jahrhunderten in diesen unterirdischen Gängen, den Katakomben. Sie dienten den frühen Christen vor allem zur Bestattung der Toten. Katakomben und frühe christliche Bauten wurden aus Gründen der Sicherheit und des Landpreises ausserhalb der Stadtmauern angelegt.

Das Anwachsen der christlichen Gemeinden verlangte neue, grössere Kulträume. Überall im römischen Reich entstanden erste «Kirchen». Um die Mitte des 3. Jahrhunderts wurden in

Rom über 40 Bethäuser gezählt.

Die christliche Kirche hatte von allem Anfang an eine völlig andere Bestimmung als der heidnische Tempel. Die Kirche war Versammlungsort der gläubigen «Gemeinde». In der Abgeschiedenheit des geweihten Raumes und unter dem Geleit der Priesterschaft wurde der unsichtbare Gott gepriesen und verehrt. Der Gemeindegottesdienst verlangte wegen der Ausrichtung auf den Altar und der Gegenüberstellung von Priester und Gläubigen funktionell einen Langbau. Vorbild war die römische Basilika. Die Ableitung der christlichen Basilika aus den antiken Vorbildern kann zu verschiedenen Hypothesen führen. Einmal ist es naheliegend, dass die römische Basilika, bereits als Versammlungsraum bekannt, übernommen wurde. Weiter kann aber auch das römische Bürgerhaus mit seinem Atrium, kombiniert mit der Basilika, als Vorbild gedient haben.

und Hauptteile gegliedert werden:

- Vorhaus mit Atrium Aufenthalt für Bettler und Büsser

- Langhaus Raum für die Kirchgemeinde

- Querhaus mit Apsis Raum für die Geistlichkeit

#### L'architecture chrétienne en Occident

Les premières réunions des chrétiens se tenaient dans des endroits secrets, des maisons privées et des souterrains. Il est possible de découvrir l'art chrétien ainsi que des peintures et des mosaïques de symboles chrétiens des deux premiers siècles dans ces souterrains appelés catacombes. Pour les premiers chrétiens, ces catacombes étaient avant tout destinées à la sépulture des morts. Pour des raisons de sécurité et de prix des terrains, les catacombes et les premiers ouvrages chrétiens se trouvaient à l'extérieur des murs de la cité.

L'accroissement de la communauté chrétienne a exigé de nouveaux lieux de culte plus importants. Les premières «églises» sont apparues partout dans l'Empire romain. Au milieu du 3e siècle environ, on dénombrait plus de 40 lieux de prière à Rome. Dès le tout début, l'église chrétienne eut une destination entièrement autre que celle du temple païen. L'église était le lieu de réunion de la «communauté» croyante. Dans l'isolement du local sacré et sous la conduite du clergé, on glorifiait et vénérait le dieu invisible. Etant donné l'emplacement de l'autel et la position face à face des prêtres et des croyants, le service divin exigeait fonctionnellement une architecture en longueur. La basilique romaine servit de modèle.

Le fait que la basilique chrétienne dérive de modèles antiques peut conduire à différentes hypothèses. Déjà connue comme lieu de réunion, il est aisé de comprendre qu'on ait pris pour modèle la basilique romaine. Par ailleurs, on peut également admettre que le modèle consistait en la maison bourgeoise romaine avec son atrium, et cela en combinaison avec la basilique. Le plan de la basilique chrétienne peut se subdiviser en trois fonctions et parties principales:

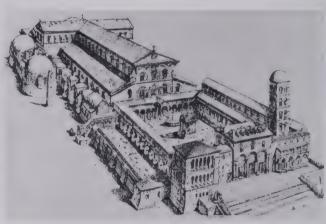
- Vestibule avec atrium Emplacement réservé aux mendiants, aux gueux et aux pénitents

Nef Emplacement réservé à la communauté des croyants

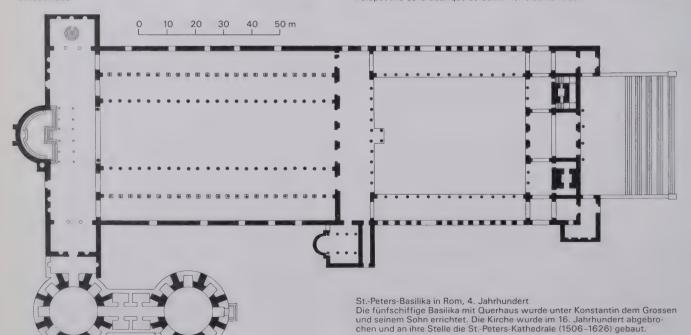
- Transept avec abside Emplacement réservé au clergé



Katakombe Catacombes



Perspektivische Darstellung der St.-Peters-Basilika aus dem 16. Jahrhundert Perspective de la Basilique de Saint-Pierre au 16e siècle.



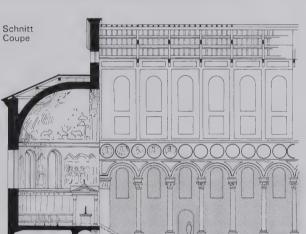
Grundriss Plan Basilique de Saint-Pierre à Rome, 4º siècle La basilique à cinq nefs avec transept a été édifiée sous Constantin le Grand et son fils. L'église a été démolie au 16º siècle; à son emplacement, on a alors construit la Cathédrale de Saint-Pierre (1506–1626).

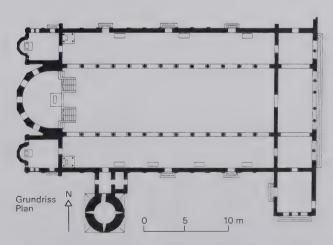
#### Der Basilikabau

# La construction des basiliques

Die baugeschichtliche Entwicklung

Die frühchristliche Basilika bestand aus einem drei- oder fünfschiffigen Grundriss. Die Seitenschiffe waren durch Säulenreihen, auf denen ein waagrechtes Gebälk (Architrav) oder ein Bogen ruhte, vom Haupt- oder Mittelschiff getrennt. Über den Arkaden der Seitenschiffe, im Bereich des Pultdaches, war eine völlig ungegliederte Wand, die in den frühchristlichen Kirchen mit Malereien und Mosaiken ausgestattet war. Die Arkaden der Seitenschiffe, die Bilder über den Arkaden und das Fenstergeschoss des Hauptraumes (Obergaden) hatten die Wirkung, beim perspektivischen Bild im geistigen Zentrum, dem Altar, zusammenzulaufen. Die Dachkonstruktion bestand bei frühen Basiliken aus offenen, einfach oder doppelt stehenden Dachstühlen; später wurde die Balkenlage mit einer Kassettendecke verkleidet. Es entstand ein flachgedeckter Innenraum.





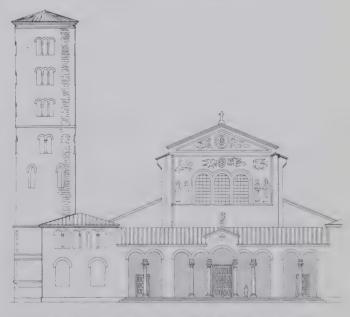
In engster Verbindung mit der frühchristlichen Kirche stand das Märtyrergrab, das unter dem Altar angeordnet war. Die halbrunde Apsis wurde durch den Triumphbogen vom Mittelschiff getrennt. Sie war als Ort des Altartisches und der Geistlichkeit der wichtigste Teil der Basilika und gegenüber dem Mittelschiff erhöht. Der Opfertisch stand in der Mitte der Apsis auf einem mehrstufigen Sockel. Hinter dem Altar und ebenfalls erhöht stand an der Apsiswand der Bischofssitz (Kathedra). Links und

L'évolution architecturale historique

La basilique chrétienne antérieure se fondait sur un plan à trois ou cinq nefs. Les nefs latérales étaient séparées de la nef centrale ou principale par des séries de colonnes sur lesquelles s'appuyait une architrave horizontale ou un cintre. Au-dessus des arcades des nefs latérales, près du toit en appentis, on trouvait une paroi sans aucune subdivision qui, dans les églises chrétiennes antérieures, comportait des peintures et des mosaïques. Les arcades des nefs latérales, les fresques au-dessus des arcades et le niveau des baies du volume principal confluaient en perspective vers l'autel. Avec les premières basiliques, la construction du toit se composait de fermes ajourées simples ou doubles; plus tard, la poutraison fut dissimulée par un plafond à cassettes, le volume intérieur étant dès lors surmonté par un plafond plat.

S. Apollinare in Classe, Ravenna (534–539 n. Chr.)
Diese Basilika wurde unter Justinian anstelle eines Apollo-Tempels errichtet.
S. Apollinare in Classe ist ein dreischiffiger Bau ohne Atriumsanlage. Der Altar mit Baldachin steht über einer kleinen Krypta. Die Apsis bewahrt das Originalmosaik aus dem 6. Jahrhundert. Auf der Nordseite wurde einer der frühesten Rundtürme (Campanile) jener Zeit konstruiert.

S. Apollinare in Classe, Ravenne (534–539 ap. J.-C. Cette basilique fut construite sous Justinien en lieu et place d'un temple d'Apollon. S. Apollinare in Classe est un ouvrage à trois nefs sans atrium. L'autel à baldaquin se dresse sur une petite crypte. L'abside a conservé la mosaïque originale du 6º siècle. Sur le côté nord, on a construit l'une des premières tours rondes (campanile) de cette époque.



Le sépulcre des martyrs placé sous l'autel avait un rapport très étroit avec l'église chrétienne antérieure. L'abside semi-circulaire était séparée de la nef centrale par l'arc de triomphe. Emplacement réservé à l'autel et au clergé, l'abside était la partie la plus importante de la basilique; elle était surélevée par rapport à la nef centrale. La table des offrandes se dressait au milieu de l'abside sur un socle comportant plusieurs degrés. Derrière l'autel et également en surélévation, le siège épiscopal se dressait

rechts des Bischofssitzes schlossen die Stühle der Priester an. Die gewölbte Apsisdecke wurde mit Malereien oder Mosaiken mit Themen aus der biblischen Geschichte verziert.

Die Aussenarchitektur der frühchristlichen Basilika war auf die einfachsten architektonischen Formen beschränkt. Als Baumaterial wurden für die Mauern Backsteine und Bruchsteinmauerwerk verwendet. Die Frontfassade entwickelte sich aus dem Basilikenschema. Das hohe Mittelschiff mit dem flachen Satteldach und die Seitenschiffe mit den Pultdächern ergaben die Silhouette des Baues. Der Fassade vorgelagert war die säulengeschmückte Vorhalle.

Der Turmbau war der frühchristlichen Kunst bekannt; er war aber freistehend oder lediglich an die Kirchenmauer angelehnt. Er erfüllte verschiedene Zwecke:

- Wach- und Verteidigungsturm

Erschliessung höhergelegener Geschosse und des Daches

Glockenturm

Den Abschluss des Turmes bildete ein einfaches Zeltdach.

# Basilikabauten

St.-Peters-Basilika, Rom

330 n. Chr.

Fünfschiffige Basilika mit Querhaus, gerades Gebälk. Anfang 16. Jahrhundert zerstört, an ihrer Stelle heute St.-Peters-Kathedrale.

Laterans-Basilika, Rom

335 n. Chr.

Fünfschiffige Basilika. Starke Veränderungen im Laufe der Zeit; frühchristlicher Charakter ist verlorengegangen.

San Paolo fuori le Mura, Rom

384 n. Chr.

1823 durch Feuer zerstört; wurde in ihrem ursprünglichen Zustand wieder aufgebaut (1828–1850). Fünfschiffige Basilika mit doppeltem Querhaus und Atrium. Apsis mit Mosaiken aus dem 13. Jahrhundert. Über den Arkaden Medaillons aller Päpste seit Beginn des Christentums.

Santa Maria Maggiore, Rom

432 n. Chr.

Unter Papst Sixtus III. erbaut. Dreischiffige, typische Basilika. Sehr schöne Innenausstattung mit ionischen Marmorsäulen. Originalmosaik aus der Zeit Sixtus' III. mit Szenen aus dem Alten Testament. Aussen im Barockstil umgebaut.

San Lorenzo fuori le Mura, Rom 432 n. Chr. und 578 n. Chr.

Zwei Kirchen, die durch ihre beiden Apsiden zusammengebaut wurden. 1216 wurden die Apsiden entfernt. Durch die Höhendifferenz der beiden Kirchen musste im östlichen Teil eine Galerie eingebaut werden.

Santa Sabina, Rom

425 n. Chr.

Dreischiffige Basilika mit offenem Dachstuhl. Die Kirche ist in ihrem ursprünglichen Charakter erhalten.

SS. Giovanni e Paolo, Rom 430-461 n. Chr.

San Pietro in Vincoli, Rom

420-450 n. Chr.

Santa Agnese fuori le Mura, Rom

625-638 n. Chr.

Dreischiffige Basilika, Seitenschiffe sind wie bei San Lorenzo zweigeschossig.

San Apollinare Nuovo, Ravenna

493-525 n. Chr.

Unter Theodor dem Grossen gebaut. Viele Gemeinsamkeiten mit ihrer Schwesterkirche San Apollinare in Classe. Weltberühmte Mosaiken über den Arkaden. Vorhaus im Renaissance-Stil, Apsis barock umgebaut.

San Apollinare in Classe, Ravenna

534-539 n. Chr.

Unter Kaiser Justinian anstelle eines Apollo-Tempels errichtet. Dreischiffige Basilika. Auf der Nordseite einer der frühesten Rundtürme in christlicher Zeit.

Kathedrale von Torcello bei Venedig

1008 n. Chr. wieder aufgebaut.

Original-Bischofsthron aus der frühchristlichen Zeit.

Geburtskirche in Bethlehem

Um 330 n. Chr.

Archeiropoietos-Kirche in Saloniki

Um 470 n. Chr.

Qalb Louzeh, Syrien 6. Jahrhundert n. Chr. contre la paroi de l'abside. A gauche et à droite du siège épiscopal, on trouvait les sièges des prêtres. Le plafond cintré de l'abside était décoré par des peintures ou des mosaïques représentant des scènes tirées de l'histoire biblique.

L'architecture extérieure de la basilique chrétienne se limitait à des formes architectoniques très simples. Les murs étaient réalisés avec des briques de terre cuite ou une maconnerie en pierre de taille. La façade frontale se développait à partir du schéma de la basilique. La silhouette de l'ouvrage résultait de la haute nef centrale avec toit en bâtière et des nefs latérale avec leur toit en appentis. Le vestibule et ses colonnes décoratives se trouvaient devant la façade.

La construction de la tour était connue dans l'art chrétien antérieur; la tour était toutefois indépendante ou uniquement appuyée au mur de l'église. Cette tour remplissait plusieurs fonctions:

Tour de quet et de défense

Communication des étages supérieurs avec le toit

Clocher

La tour était surmontée par un simple toit en pavillon.

#### **Basiliques**

Basilique Saint-Pierre, Rome

330 ap. J.-C.

Basilique à cinq nefs avec transept et charpente droite. Détruite au début du 16<sup>e</sup> siècle, elle est aujourd'hui remplacée par la Cathédrale Saint-Pierre.

Basilique de Latran, Rome

335 ap. J.-C.

Basilique à cinq nefs. Modifications importantes au fil du temps; le caractère chrétien antérieur a aujourd'hui disparu.

San Paolo fuori le Mura, Rome

384 ap. J.-C.

La basilique fut détruite par le feu en 1823; elle fut reconstruite dans son état original (1828–1850). Basilique à cinq nefs avec double transept et atrium. Abside avec mosaïques du 13e siècle. Au-dessus des arcades, médaillons de tous les papes depuis le début de la chrétienté.

Santa Maria Maggiore, Rome

432 ap. J.-C.

Basilique construite sous le pape Sixte III. Basilique typique à trois nefs. Très bel aménagement intérieur avec colonnes ioniques en marbre. Mosaïque originale de l'époque de Sixte III avec scènes de l'ancien testament. La basilique a été transformée en style baroque à l'extérieur.

San Lorenzo fuori le Mura, Rome 432 ap. J.-C. et 578 ap. J.-C.

Deux églises réunies par leurs deux absides. Les absides ont été supprimées en 1216. Étant donné la différence de niveau entre les deux églises, il a fallu réaliser une galerie dans la partie située à l'est.

Santa Sabina, Rome

425 ap. J.-C.

Basilique à trois nefs avec charpente ouverte. L'ouvrage a été conservé dans son état original.

SS. Giovanni e Paolo, Rome 430-461 ap. J.-C

San Pietro in Vincoli, Rome

420-450 ap. J.-C.

Santa Agnese fuori le Mura, Rome

626-638 ap. J.-C.

Basilique à trois nefs; les nefs latérales ont deux étages, tout comme celles de San Lorenzo.

San Apollinare Nuovo, Ravenne 493–525 ap. J.-C.

Construction sous Théodore le Grand. Nombreux points communs avec son église-sœur de San Apollinare in Classe. Mosaïques de renommée mondiale au-dessus des arcades. Vestibule de style Renaissance, abside transformée en style baroque.

San Apollinare in Classe, Ravenne 534–539 ap. J.-C.

Edification sous l'empereur Justinien en lieu et place d'un temple d'Apollon. Basilique à trois nefs. Sur le côté nord, l'une des premières tours rondes de l'ère chrétienne.

Cathédrale de Torcello à Venise

Reconstruite en 1008 ap. J.-C.

Trône épiscopal original datant de l'ère chrétienne antérieure.

Basilique de la Nativité, Bethléem Environ 330 ap. J.-C.

Basilique Saint-Démètre, Salonique Environ 470 ap. J.-C.

Qalb Louzeh, Syrie 6e siècle ap. J.-C.

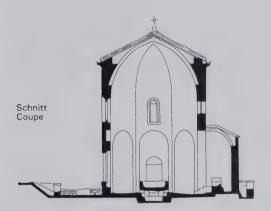
# Die Baukunst in der Schweiz von der frühchristlichen bis zur karolingischen Zeit

Partie 5 Chapitre 3

# L'architecture en Suisse de l'ère chrétienne antérieure à l'ère carolingienne

In direkten Zusammenhang mit der dem Osten erschlossenen Welt der Adria führt uns ein Bau, der heute noch fast rein erhalten ist: das Baptisterium von Riva San Vitale im Tessin. Es ist das älteste noch aufrecht stehende kirchliche Bauwerk in der Schweiz. Das achteckige Innere mit den in den Schrägseiten ausbuchtenden Nischen erinnert an das berühmte Baptisterium in Ravenna. Der Innenraum ist achteckig mit einem Gewölbe, dessen Grate zuoberst ins Rund überleiten. Die Diagonalseiten nehmen in der Mauerdicke halbrunde Nischen auf. Der ursprüngliche, teilweise erhaltene Boden besteht aus rosettenförmig verlegten Marmorplättchen. In seiner Mitte ist ein achteckiges, in den Fussboden eingelassenes Taufbecken. Als im frühen Mittelalter die Taufe nicht mehr durch Untertauchen gespendet wurde, stellte man für die Taufzeremonie einen riesigen, runden Monolithen in das alte Taufbecken.

En contact avec le monde oriental, la région de l'Adriatique nous a légué un ouvrage presque entièrement conservé aujourd'hui encore avec le baptistère de Riva San Vitale au Tessin. Il s'agit en l'occurrence de l'ouvrage religieux le plus ancien qui se tienne encore debout en Suisse. L'intérieur octogonal avec ses niches encastrées dans les côtés obliques rappelle le célèbre baptistère de Ravenne. Le volume intérieur est octogonal et comporte une voûte dont les arêtes se rencontrent au sommet. Les côtés diagonaux abritent des niches semi-circulaires dans l'épaisseur des murs. Le sol d'origine, partiellement conservé, se compose de dalles de marbre posées en forme de rosaces. En son milieu, on trouve des fonts baptismaux octogonaux (encastrés dans le sol). Comme on ne baptisait plus par immersion au début du moyen âge, on a alors installé pour la cérémonie du baptême un gros élément monolithe de forme ronde dans les anciens fonts baptismaux.



um 500 n. Chr.
Moyen åge antferieur,
env. 500 ap. J.-C.

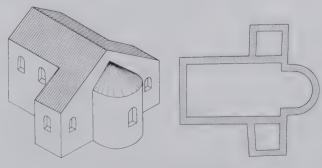
Karolingisch-romanisch
Carolingien-roman

Ehemaliger Umgang
(Grundmauern)
Ancienne ronde
(les soubassements
subsistent)

Frühmittelalterlich.

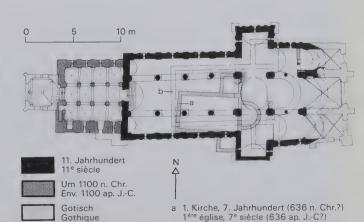
Die Kirchengebäude der ersten christlichen Jahrhunderte sind bei Ausgrabungen in Genf, St-Maurice (VS) und Romainmôtier gefunden worden. St-Maurice und Romainmôtier lagen an der Hauptverbindung von Gallien nach Rom.

Das Kirchlein in Romainmôtier wurde vom hl. Romanus im 7. Jahrhundert gegründet und 753 durch Papst Stephan II auf der Hinreise zur Krönung Pippins des Kurzen, erster Karolingerkönig der Franken, geweiht. Les églises des premiers siècles chrétiens ont été découvertes à l'occasion de fouilles réalisées à Genève, à Saint-Maurice (VS) et à Romainmôtier. Saint-Maurice et Romainmôtier étaient des cités situées sur la voie de communication principale menant de la Gaule à Rome. La petite église de Romainmôtier fut fondée par Saint-Romain au 7<sup>e</sup> siècle et inaugurée en 753 par le pape Stéphane II lors du voyage qui devait le conduire au couronnement de Pépin le Bref, premier roi carolingien des Francs.



Rekonstruktion der ersten Kirche aus dem 7. Jahrhundert Die Kirche war als einfacher Saal mit halbrunder Apsis und offenem Dachstuhl konstruiert. Am Ostende waren zwei Kammern angefügt, gleich den Flügeln eines Querschiffes, die wahrscheinlich als Sakristeien verwendet wurden.

Reconstruction de la première église du 7<sup>e</sup> siècle L'église était une simple salle avec abside semi-circulaire et charpente ouverte. A l'extrémité est, on trouvait deux chambres comparables aux ailes d'un transept et probablement utilisées comme sacristies.



Nachmittelalterlich

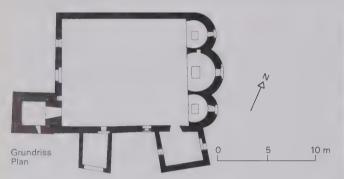
Moyen âge postérieur

b 2. Kirche, 8. Jahrhundert 2ème église, 8º siècle

# Die Schweiz während der Merowinger- und Karolingerzeit, 481-900 n. Chr.

496 besiegte der Frankenkönig Chlodwig I. die Alemannen am Oberrhein. Das alemannische Helvetien wurde dadurch fränkisch. Das romanische Rätien hatte sich unter den Schutz des Ostgotenkönigs gestellt. Aus dieser Zeit ist nur eine erwähnenswerte Gründung bekannt: 630 n. Chr. wurde die Zelle von St-Ursanne zu einem Kloster erhoben. Viel entscheidender wurde die Bedeutung unseres Landes unter Karl dem Grossen (768–814; 800 Kaiserkrönung), besonders weil er im Jahr 773 n. Chr. den Krieg gegen die Langobarden eröffnete. Er hatte alles Interesse, nicht nur über den Grossen St. Bernhard ins Val d'Aosta, sondern auch über den Splügen direkt ins Herz der Lombardei, ja sogar über den Ofenpass und das Etschtal möglichst weit in den Osten der Poebene zu gelangen. An diesen Übergängen entstanden Klöster und Kirchen.

Die Kirchen Rätiens aus dieser Zeit zeigen alle den Typus eines grossen ungeteilten Saales, dessen östliche Schmalseite von drei nebeneinanderliegenden, halbrunden Apsiden abgeschlossen ist.



St. Peter zu Mistail, 2. Hälfte des 8. Jahrhunderts Die karolingische Kirche steht an einsamer Lage über der Albulaschlucht. Sie ist die älteste und besterhaltene Anlage vom Typus des rätischen Dreiapsidensaales. Der Turm und die Sakristei wurden im 14. Jahrhundert dazugebaut, später wurde die Kirche um ein Beinhaus erweitert.

Saint-Pierre de Mistail, 2<sup>ème</sup> moitié du 8<sup>e</sup> siècle L'église carolingienne se trouve en un endroit solitaire du défilé de l'Albula. Elle constitue l'exemple le plus ancien et le mieux conservé de la salle à trois absides de type rhétique. La tour et la sacristie ont été ajoutées au 14<sup>e</sup> siècle; plus tard, l'église fut complétée par un ossuaire.

#### Das Kloster St. Gallen

Modell

Rekonstruktion nach dem Klosterplan von 820 n. Chr.

# La Suisse pendant l'ère mérovingienne et carolingienne, 481-900 ap. J.-C.

En 496, le roi des Francs Clovis Ier fut vainqueur des Alamans à Tolbiac; l'Helvétie alamane devint ainsi franque. La Rhétie romanche s'était placée sous la protection du roi des Ostrogoths. En ce qui concerne cette époque, il n'y a qu'un seul point qui mérite d'être mentionné, à savoir le fait que la cellule de Saint-Ursanne a été élevée au rang de cloître. Notre pays joua un rôle beaucoup plus important sous Charlemagne (768-814; couronné empereur en 800), notamment dans la mesure où il déclara la guerre aux Lombards en 773 ap. J.-C. Il avait en effet tout intérêt à pouvoir non seulement accéder à la Vallée d'Aoste en passant par le Grand-Saint-Bernard, mais également à pou voir accéder directement au cœur de la Lombardie en franchis sant le Splügen, et même à pénétrer aussi loin que possible à l'est de la Plaine du Pô en passant par le Ofenpass et le Etschtal Des cloîtres et des églises furent édifiés sur ces passages. Les églises rhétiques de l'époque sont toutes basées sur le type d'une grande salle non divisée dont le petit côté à l'est est fermé par trois absides semi-circulaires juxtaposées.



#### Couvent de Saint-Gall

Maquette

Reconstruction d'après le plan du couvent de 820 ap. J.-C.



Plan des Klosters St. Gallen, um 820 n. Chr.

Eine der berühmtesten Stätten karolingischer Kultur bildet das

Kloster von St. Gallen.

Der Grundriss der Kirche endet im Osten und Westen mit einem Chor. Das Langhaus ist als einheitlicher dreischiffiger Langraum mit Säulenreihen gezeichnet. Das Haupt- und Querschiff hat die gleiche Breite, und der Ort ihrer Durchdringung, die Vierung, bildet ein Quadrat. Beim Grundriss der Klosterkirche wurde dieses Vierungsquadrat als Modul für die Weiterentwicklung des Grundrisses verwendet. Die Querschiffsflügel haben die Abmessung der Vierung, so dass das Querhaus die Summe von drei gleichen Quadraten ist. Das Hauptschiff setzt sich aus viereinhalb solchen Quadraten zusammen. Die Breite der Seitenschiffe entspricht der halben Seitenlänge des Quadrates. Wichtig ist, dass diese Massbezogenheit auch auf den Chor im Osten übergriff.

Zwischen Querschiff und Apsis fügte man nochmals ein Quadrat ein. Auf diese Weise wurde der alte T-förmige Grundriss der römischen Querschiffbasilika in die Form des *lateinischen Kreu-*

zes übergeführt.

54 Stampfmühle/moulin à piler 55 Fruchtdorre/sècherie de fruits

56 Wagenschuppen/remise pour chars 57 Stallungen/écuries, étables 58 Haupteingang/entrée principale

Die beiden Rundtürme des Klosters St. Gallen erinnern an die Campanile in Ravenna. Zylindrische Türme sind aber auch in Irland gebaut worden<sup>1)</sup>.

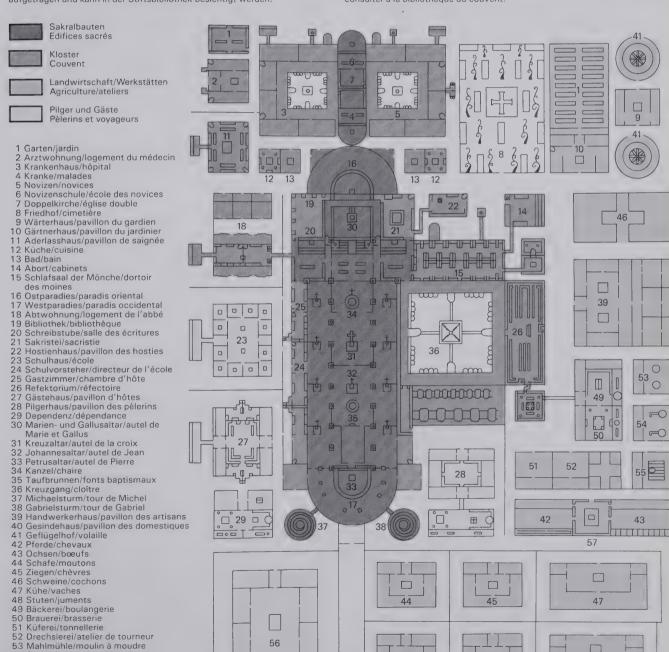
<sup>1)</sup> Das Gebiet der heutigen Schweiz wurde von Mönchen aus Irland christianisiert. Plan du couvent de Saint-Gall, env. 820 ap. J.-C. Le couvent de Saint-Gall est l'un des plus célèbres ouvrages de

la culture carolingienne. A l'est et à l'ouest, le plan de l'église se termine par un chœur. La nef est triple et comporte des séries de colonnes. La nef principale et le transept ont la même largeur, l'intersection de la nef et du transept formant un carré. Ce carré de l'intersection de la nef a été utilisé comme module dans le développement du plan du couvent. Les ailes du transept ont les dimensions de l'intersection de la nef, de telle sorte que le transept dans son ensemble est constitué par la somme de trois carrés identiques. La nef principale se compose de carrés semblables de format  $4\frac{1}{2}$ . La largeur des nefs latérales correspond à la moitié de la longueur du carré. Il est important de relever que cette relation dimensionnelle se retrouve dans le chœur situé à l'est. Entre le transept et l'abside, on retrouve une fois encore un carré. On passe ainsi de l'ancien plan en T de la basilique romaine à transept à la croix latine.

Les deux tours rondes du couvent de Saint-Gall rappellent les campaniles de Ravenne. Des tours cylindriques ont néanmoins également été édifiées en Irlande<sup>1)</sup>.

1) Le territoire de la Suisse actuelle a été christianisé par des moines irlandais.

Plan der Klosteranlage von St. Gallen, um 820 n. Chr. Die Zeichnung ist in roter Tinte auf fünf zusammengenähte Pergamentblätter aufgetragen und kann in der Stiftsbibliothek besichtigt werden. Plan du couvent de Saint-Gall, env. 820 ap. J.-C. Le plan est tracé à l'encre rouge sur cinq feuilles de parchemin; il peut se consulter à la bibliothèque du couvent.



40

46

48

#### Frühchristliche Kirchenbauten in der Schweiz

St-Maurice (VS) 360-370 n. Chr

Ältestes kirchliches Zentrum der Schweiz

Unter Bischof Theodor erste Kirche als Andenken an den

Märtyrertod einer Thebäerlegion

515-520 n. Chr.

Sigismund, nachmaliger König von Burgund, stiftet ein Kloster.

574 Verwüstung durch Langobarden

Wiederherstellung unter dem Merowingerkönig Guntram

(Guntramsbasilika)

8. Jahrhundert, 2. Hälfte, karolingische Säulenbasilika

1017–1031 frühromanische Basilika 1614–1627 Neubau (nach Erdbeben 1584 und Felssturz 1595)

1946-1949 Erweiterungsbauten

4. Jahrhundert erste Kirche über Fundamenten römischer Bauten

6. Jahrhundert zweite Kirche mit Baptisterium

10.-11. Jahrhundert stark umgebaut

Kaiseraugst (AG)

Um 340 erbaute Bischofskirche

Nach dem Untergang der Stadt Augusta Raurica (Alemannensturm 260 n. Chr.) entstanden. Überreste sind erhalten und

können besichtigt werden.

Romainmôtier

Um 450 n. Chr. Gründung durch Romanus

7. Jahrhundert erste Kirche

8. Jahrhundert zweite Kirche

11. Jahrhundert Cluniazenserpriorat St. Peter und Paul, Neubau

unter Abt Odilo in Anlehnung an Cluny II Gotische und nachmittelalterliche Ergänzungen

Um 500 n. Chr. erbautes Baptisterium

Ältestes kirchliches Bauwerk der Schweiz

1953-1955 sorgfältig restauriert

Trins, Crap Sogn Parcazi

Um 500 n. Chr.

Saal mit Apsis und Baptisterium um 500 n. Chr. und im 8. Jahrhundert in den gleichen Formen neu gebaut. Überreste der

Apsisgrundmauern und des Altars vorhanden.

Cazis (Domleschg)

7. Jahrhundert; Frauenkloster

Disentis

750 n. Chr.; Siedlung in der Einsamkeit («in Desertina»)

St. Peter in Mistail

2. Hälfte des 8. Jahrhunderts

Älteste und besterhaltene Anlage vom Typus des rätischen Dreiapsidensaales. Der Turm und die Sakristei wurden im

14. Jahrhundert dazugebaut.

Benediktinerkloster Johannes Baptist in Müstair

Ende 8. Jahrhundert

Grösste Dreiapsidenkirche im «rätischen Schema». 1087 nach

Brandbeschädigung neu geweiht.

1489-1492 Ausbau zur dreischiffigen Hallenkirche

#### Eglises chrétiennes primitives en Suisse

Saint-Maurice (VS)

306-370 ap. J.-C

Plus ancien centre ecclésiastique de Suisse

Sous l'évêque Théodore, première église à la mémoire du

martyre d'une légion thébère

515–520 ap. J.-C. Sigismond, futur roi des Bourguignons, créa un couvent.

574, dévastation par les Lombards

Reconstruction sous le roi mérovingien Gontran (basilique de Gontran)

8<sup>e</sup> siècle, 2<sup>e</sup> moitié, basilique carolingienne à colonnes

1017–1031, basilique romane 1614–1627, nouvel ouvrage (après le tremblement de terre de 1584 et la chute de rochers de 1595)

1946-1949, ouvrages d'agrandissement

#### Saint-Pierre, Genève

4e siècle, première église édifiée sur des fondations d'ouvrages

6e siècle, deuxième église avec baptistère 10°-11° siècle, transformations importantes

Kaiseraugst (AG)

Env. 340, église épiscopale

Réalisation après la chute d'Augusta Raurica (assaut des Alamans en 260 ap. J.-C.). Des restes en subsistent et peuvent se visiter aujourd'hui encore.

Romainmôtier

Env. 450 ap. J.-C., fondation par Romanus

7<sup>e</sup> siècle, première église

8<sup>e</sup> siècle, deuxième église 11<sup>e</sup> siècle, prieuré de Saint-Pierre et Saint-Paul (mouvement de Cluny), nouvel édifice sous l'abbé Odilo avec l'appui de Cluny II Compléments gothiques et du moyen âge postérieur

Riva San Vitale

Baptistère édifié en 500 env. ap. J.-C.

Ouvrage ecclésiastique le plus ancien de Suisse Restauration soigneuse en 1953–1955

Trins, Crap Sogn Parcazi

Env. 500 ap. J.-C.

Salle avec abside et baptistère datant de 500 env. ap. J.-C.; reconstruction à neuf dans les mêmes formes au 8e siècle. Il subsiste des vestiges des soubassements et de l'autel.

Cazis (Domleschg)

7<sup>e</sup> siècle, couvent de femmes

750 ap. J.-C., lieu de retraite («in Desertina»)

Saint-Pierre de Mistail 2° moitié du 8° siècle

Exemple le plus ancien et le mieux conservé du type de salle rhétique à trois absides. La tour et la sacristie ont été édifiées au 14<sup>e</sup> siècle.

Couvent bénédictin de Jean-Baptiste à Müstair

Fin du 8<sup>e</sup> siècle

Plus grande église à trois absides de type rhétique.

Nouvelle consécration en 1087 après des détériorations cau-

sées par le feu.

1489-1492, transformation en église à trois nefs

# Kirchenbauten zur karolingischen Zeit

Lorsch

Um 770 n. Chr.

Um 790-799 n. Chr.

Hauptwerk der Zeit, nicht erhalten

Um 802 n. Chr.

Palastkapelle Aachen 805 n. Chr. geweiht

Kloster St. Gallen Um 820 n. Chr. Pergamentplan

Reichenau-Mittelzell

Um 810 n. Chr.

Gandersheim

856-881 n. Chr.

Fraumünster, Zürich 874 n. Chr.

Regensburg, alte Kapelle 883 n. Chr.

#### Eglises de l'ère carolingienne

Lorsch

Env. 770 ap. J.-C.

Env. 790-799 ap. J.-C.

Principal ouvrage de l'époque, pas conservé

Env. 802 ap. J.-C.

Chapelle d'Aix

Inauguration en 805 ap. J.-C.

Couvent de Saint-Gall

Plan sur parchemin datant de 820 env. ap. J.-C.

Reichenau-Mittelzell

Env. 810 ap. J.-C.

Gandersheim 856-881 ap. J.-C.

Cathédrale, Zurich 874 ap. J.-C.

Regensburg, ancienne chapelle

883 ap. J.-C.

etc.

u. a.

# 10.–12. Jahrhundert Romanische Baukunst

Partie 6 Chapitre 1

# 10°-12° siècle L'architecture romane

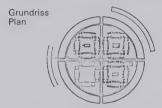
#### **Geschichtlicher Abriss**

Ludwig der Fromme, 814–840, teilte das Frankenreich Karls des Grossen unter seine Söhne auf: Karl der Kahle erhielt Westfranken, Lothar I. Lotharingien<sup>1)</sup> und Ludwig der Deutsche Ostfranken. Diese Aufteilung des karolingischen Reiches wurde zur Grundlage für die deutsche und die französische Nation.

1) Lothringen wurde 925 durch Heinrich I. erobert und zum ostfränkischen Reich geschlagen.

Kriegerische Auseinandersetzungen

Als letzte Welle der germanischen Völkerwanderung stiessen die Wikinger (Normannen) von Dänemark und Norwegen aus in die Zentren der neugebildeten Reiche. Seit 840 fuhren sie mit ihren Schiffen über die Meere und Ströme und versengten und plünderten, was ihnen am Wege lag. 890 wurden sie von Arnulf bei Löwen geschlagen. 911 liessen sie sich in der Normandie nieder.



Wikingeranlage Fyrkat bei Hobro, Nordjütland Diese Anlage war eine Art Winterlager für das stehende Heer dieser ersten Marineinfanteristen der Geschichte und Ausbildungslager für Rekruten. Vermutlich 1086 niedergebrannt.

Seit 900 drangen die Ungarn mehrfach ins Ostreich ein und verwüsteten besonders Bayern. Heinrich I. besiegte sie bei Riade an der Unstrut (933); Otto I. schlug sie auf dem Lechfeld bei Augsburg (955) endgültig.

Gründe für die Ausbreitung der romanischen Baukunst
Träger der geistigen Entwicklung blieben wie in der vorausgehenden frühmittelalterlichen Epoche neben dem Hof des Herrschers die Klöster. Sie entfalteten durch die Gründung von Tochterklöstern über ganz Europa eine kaum vorstellbare Bautätigkeit, der wir die Überlieferung der romanischen Kulturwelt verdanken. Ein zweiter, wesentlicher Aspekt für die Ausbreitung romanischer Bauten waren die Pilgerfahrten zu den heiligen Stätten der Christenheit. Einer der meistbesuchten Wallfahrtsorte war Santiago de Compostela im Nordwesten von Spanien. Entlang der Pilgerstrassen entstanden Klöster, Kirchen und Hospitäler.

Der Vertrag von Verdun, 843 n. Chr. Le Traité de Verdun, 843 ap. J.-C.

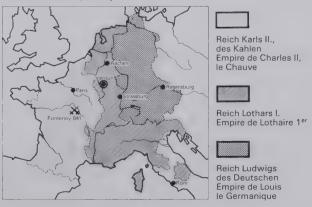


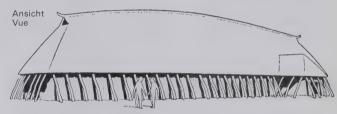
Tableau historique

Louis le Pieux, 814–840, partagea l'empire franc de Charlemagne entre ses fils; Charles le Chauve reçut la France d'Occident, Lothaire 1<sup>er</sup> la Lotharingie<sup>1)</sup> et Louis le Germanique la France d'Orient. Cette répartition de l'empire carolingien fut à l'origine de la nation allemande et de la nation française.

1) En 925, la Lotharingie fut conquise par Henri 1<sup>er</sup> et rattachée à l'empire franc d'Orient.

Conflits guerriers

Dernière vague de la migration germanique, les Vikings (Normands) venus du Danemark et de Norvège s'enfoncèrent jusqu'au centre des empires nouvellement formés. Depuis 840, avec leurs barques, ils écumaient les mers et les cours d'eau en brûlant et en pillant ce qui se trouvait sur leur passage. En 890, ils furent battus par Arnoul près de Löwen. En 911, ils s'établirent en Normandie.



Colonie viking de Fyrkat près de Houbro, Jutland du Nord Cette colonie était une sorte de camp d'hiver pour l'armée permanente de cette première infanterie de marine et un camp de formation pour les recrues. La colonie a été anéantie par le feu en 1086 probablement.

Depuis 900, les Hongrois pénétrèrent à plusieurs reprises dans l'empire d'Orient et ravagèrent notamment la Bavière. Henri 1<sup>er</sup> les battit près de Riade sur l'Unstruts (933); Othon 1<sup>er</sup> les battit définitivement sur le Lechfeld près d'Augsbourg (955).

Raisons de l'extension de l'architecture romane

Comme à l'époque médiévale antérieure, les *cloîtres* restèrent, à côté de la cour du souverain, les vecteurs de l'évolution spirituelle. Par la fondation de nouveaux cloîtres dans toute l'Europe, ils déployèrent une activité inimaginable à laquelle nous devons l'héritage du monde de culture romane.

Un deuxième aspect important de l'extension de l'art roman est constitué par les routes de pèlerinage menant vers les lieux saints de la chrétienté. L'un des lieux de pèlerinage parmi les plus fréquentés était celui de Saint-Jacques-de-Compostelle. Le long de ces routes, on édifiait des cloîtres, des églises et des hôpitaux.

Die Pilgerstrassen nach Santiago de Compostela Les routes de pèlerinage vers Saint-Jacques-de-Compostelle

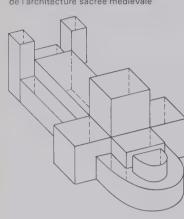


#### Die baugeschichtliche Entwicklung

#### Grundriss

Der Grundriss der romanischen Kirche war nicht neu. Er folgte der Tradition der dreischiffigen Basilika mit oder ohne Querhaus und einer Apsis im Osten; nur im deutschen Bereich wurden doppelchörige Anlagen mit zusätzlicher Apsis und Querhaus im Westen gebaut. Neu im romanischen Kirchenbau war die Entwicklung des Chors. Eine Gruppe gestaffelter Apsiden oder ein Chorumgang mit einem Kranz von Radialkapellen verlieh dem Ostteil der Kirche eine früher nicht gekannte Betonung. Manchmal wiederholten die Querschiffe die Form des Chorschlusses, so dass ein Kleeblattgrundriss oder – in der Fachsprache – der Dreikonchentypus entstand.

Typologische Elemente des mittelalterlichen Sakralbaus Eléments typologiques de l'architecture sacrée médiévale



- Tournus, St-Philibert, ca. 1009 n. Chr. Grundriss der Abteikirche. Umgangschor mit 3 Radialkapellen, im 11. Jahrhundert auf früherer Krypta errichtet. Dreischiffiges Langhaus, Querschiff mit 2 Apsiden, zweigeschossige Vorhalle.
- Vorhalle.

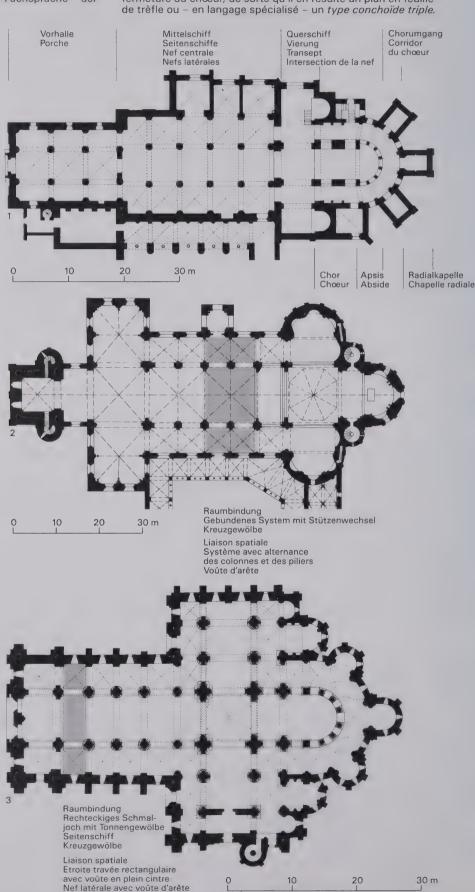
  2 Köln, SS. Apostel, um 1190
  Vereinfachte Form der ersten rheinischen Dreikonchenanlage von St. Maria im Kapitol in Köln
  um 1040. Massiver quadratischer Westturm,
  oktogonaler Vierungsturm, 2 Seitentürmchen
  zu seiten der Ostapsis.
- 3 Conques, St-Foy, 11. und 12. Jahrhundert, Abteikirche Typus der Pilgerkirche, weites Mittelschiff, von Seitenschiffen flankiert, die im Querschiff und Chor fortgesetzt werden Nach ähnlichem Schema gebaut: St-Martin, Tours (zerstört) St-Sernin, Toulouse, 1080–1896 Santiago de Compostela, 1078–1140
- 1 Tournus, Saint-Philibert, env. 1009 ap. J.-C. Plan de l'église abbatiale. Chœur à corridor avec 3 chapelles radiales, érigé au 11e siècle sur l'ancienne crypte. Nef centrale, deux nefs latérales, transept à deux absides, porche à deux étages.
  2 Cologne, Saints-Apôtres, env. 1190
- 2 Cologne, Saints-Apotres, env. 1190 Forme simplifiée du premier ouvrage rhénan triconchoïde de Sainte-Marie du Capitole à Cologne, env. 1040. Tour massive carrée à l'ouest, tour octogonale d'intersection de la nef, 2 petites tours latérales sur les côtés de l'abside est.
- 3 Conques, Saint-Foy, 11e et 12e siècle, église abbatiale

Type d'église de pèlerinage, grande nef centrale flanquée de nefs latérales se poursuivant dans le transept et le chœur Même schéma de construction: Saint-Martin, Tours (détruit) Saint-Sernin, Toulouse, 1080–1896 Saint-Jacques-de-Compostelle, 1078–1140

#### L'évolution architecturale historique

#### Plan

Le plan de l'église romane n'était pas nouveau. Il suivait la tradition de la basilique à trois nefs avec ou sans transept et une abside à l'est; c'est uniquement dans la région allemande que furent édifiés des ouvrages à double chœur avec abside supplémentaire et transept à l'ouest. L'élément nouveau de l'église romane est constitué par le développement du *chœur*. Un groupe d'absides ou un couloir de chœur avec couronne de chapelles radiales confèrent à la partie orientale de l'église un caractère inconnu jusqu'ici. Parfois, les nefs transversales reprennent la forme de la fermeture du chœur, de sorte qu'il en résulte un plan en feuille de trêfle ou – en langage spécialisé – un type conchoïde triple.

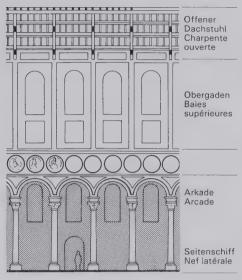


Entwicklung der romanischen Wandgliederung Die grossartige Wölbungskunst der alten Römer war in der Zeit der Völkerwanderung fast ganz verlorengegangen. Die Feuergefahr bei Holzkonstruktionen führte erneut zur Anwendung der Wölbungstechnik. Am häufigsten wurden Tonnengewölbe gebaut, da ihre Konstruktion die einfachste war, in einigen Gegenden wie etwa Burgund und Provence als Spitztonne. Die Tonnengewölbe wurden durch Quer- oder Gurtbogen verstärkt. Kreuzgratgewölbe entstanden durch rechtwinklige Durchdringung von zwei Tonnengewölben. Ihr Vorteil liegt darin, dass sie den Schub nach vier Seiten ableiten. Sie waren daher besonders zur Wölbung rechteckiger Joche geeignet und boten überdies die Möglichkeit, in der oberen Wand des Mittelschiffes Lichtgadenfenster einzubauen. Die «Erfindung» des Rippengewölbes, an dessen Graten Steinbogen konstruiert wurden, war die Grundlage für weitere Veränderungen, die zur Gotik führten.

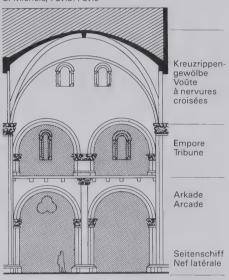
#### Evolution de la structure murale romane

A l'époque des grandes migrations, l'art majestueux des voûtes des anciens romains avait presque disparu. La crainte du feu pour les constructions en bois est à l'origine de la renaissance de la technique de la voûte. Généralement, on réalisait des voûtes en plein cintre, car leur construction était plus simple; dans certaines régions telles que la Bourgogne et la Provence, on trouvait même des formes cintrées coniques. Les voûtes en plein cintre étaient renforcées par des arcs-doubleaux ou arcs transversaux. Les voûtes à arêtes croisées ont leur origine dans la pénétration perpendiculaire de deux voûtes en plein cintre. Leur avantage réside dans le fait que la poussée s'opère sur quatre côtés. Elles convenaient donc particulièrement bien pour des voussures de travées perpendiculaires tout en offrant la possibilité de prévoir des baies de lumière dans la paroi supérieure de la nef centrale. L'«invention» de la voûte nervurée avec ses arcs de pierre est à l'origine des autres modifications qui conduisirent au style gothique.

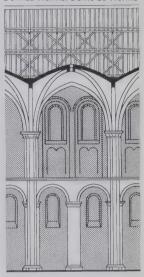
534-539 n. Chr. / ap. J.-C. S. Apollinare in Classe, Ravenna/Ravenne



Ca. / env. 1117 n. Chr. / ap. J.-C. S. Michele, Pavia/Pavie



1110-1181 n. Chr./ap. J.-C. Dom zu Worms/Dôme de Worms



Aufriss und Gewölbe

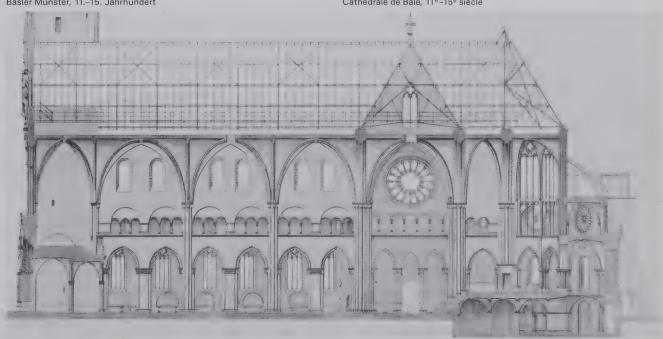
Das Innere der frühchristlichen Basilika war gekennzeichnet durch die rhythmische Abfolge der Säulen, die Mittel- und Seitenschiffe trennten. Die romanischen Kirchen gaben dieses Schema nicht völlig auf, doch wurden neue Lösungen entwickelt. Dazu gehörte der Stützenwechsel von Pfeilern und Säulen. Der Stützenwechsel ist im Aufriss durch zwei Arkadenbogen auf ein Joch im Hauptschiff klar ersichtlich. Der Jochrhythmus der Seitenschiffe wird vom Triforium und dem Obergadenfenster übernommen. Dies ergab einen klar gegliederten, dreiteiligen Mauerabschnitt. Durch die Verfeinerung des Bogenrhythmus erhielt der Baumeister eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten.

Basler Münster, 11.-15. Jahrhundert

Elévation et voûte

L'intérieur de la basilique chrétienne antique était caractérisé par la suite rythmique des colonnes qui séparaient la nef centrale et les nefs latérales. Les églises romanes n'abandonnent pas totalement ce schéma, mais de nouvelles solutions font leur apparition. A cet égard, il convient de mentionner l'alternance des piliers et des colonnes. En élévation, cette alternance est nettement marquée par deux cintres d'arcades sur une travée dans la nef principale. Le rythme des travées des nefs latérales est repris par le triforium et les baies latérales supérieures. Il en résulte une section de maçonnerie en trois parties nettement subdivisées. En affinant le rythme des cintres, l'architecte dispose d'une multitude de possibilités configuratives.

Cathédrale de Bâle, 11e-15e siècle

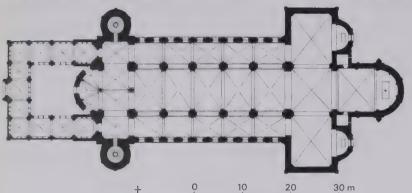


Vierung, Vierungsturm, Türme
Es wurde üblich, über der Vierung, d.h. an der Stelle, an der Langhaus und Querhaus einander durchdringen, einen Vierungsturm zu errichten. Bei der Westfassade flankierten meist zwei Türme den Haupteingang. In Deutschland gibt es, karolingischer Tradition folgend, bedeutende romanische Kirchen mit sechs Türmen, nämlich mit zwei Türmen an der Eingangsfassade, zwei Chortürmen und zwei Vierungstürmen.

Benediktiner-Abteikirche, Laach, 1093-1156

Intersection de la nef, tour d'intersection de la nef, tours
A l'endroit de l'intersection de la nef, c'est-à-dire à l'endroit de
l'intersection de la nef longitudinale et du transept, il était usuel
d'édifier une tour. Sur la façade ouest, deux tours encadraient
généralement l'entrée principale. Il existe en Allemagne, conformément à la tradition carolingienne, de remarquables églises
romanes à six tours, à savoir deux tours sur la façade de l'entrée
principale, deux tours de chœur et deux tours d'intersection de
la nef.

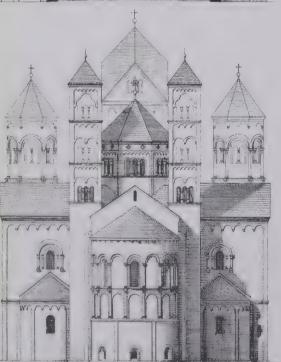
Abbatiale des Bénédictins, Laach, 1093-1156

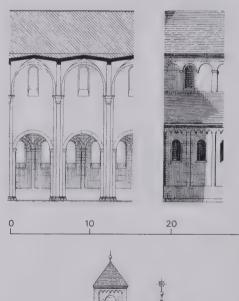


Grundriss, Aufriss und Fassade der Benediktiner-Abteikirche, Laach

Plan, élévation et façade de l'abbatiale des Bénédictins, Laach







30 m



### L'art roman

Die Entwicklung des romanischen Stils kann an den bestehenden Kräften der weltlichen und geistlichen Macht weiterverfolgt werden. Sie repräsentieren sich in den ausgeführten Bauwerken. Die grössten Kirchenbauten zur Zeit des hohen Mittelalters waren

Alt St. Peter in Rom (330 n. Chr.)
 Kaiserdom zu Speyer (1029–1106) und die
 Klosterbauten in Cluny (1089–1131)

Cluny und sein Einfluss auf die Romanik

910 n. Chr. wurde in Cluny, Burgund, ein Benediktinerkloster gegründet. Die von ihm ausgehende *Cluniazensische Reform* hatte auf ganz Europa grosse Auswirkung. Sie widersetzte sich dem Einfluss der weltlichen Macht auf kirchliche Angelegenheiten. Der Höhepunkt dieser Auseinandersetzungen war der Investiturstreit 1075-1122 und der Bussgang Heinrichs IV. nach Canossa (1077) zu Papst Gregor VII. Von grösster Wichtigkeit für den westromanischen Stil war der 1089 begonnene dritte Neubau der Klosterkirche von Cluny. Diese riesige fünfschiffige Kirche mit Umgangschor, zwei Querhäusern und acht Türmen war neben Alt St. Peter in Rom und dem Dom zu Speyer der grösste Bau der damaligen Christenheit.

L'évolution du style roman suit le cheminement des forces du pouvoir temporel et spirituel. Ces forces ressortent des ouvrages édifiés. Les plus grandes églises du haut moyen âge étaient

l'ancien Saint-Pierre de Rome (330 ap. J.-C.)
le Dôme impérial de Speyer (1029–1106) et
le cloître de Cluny (1089–1131)

NO

10 20 30 40 m

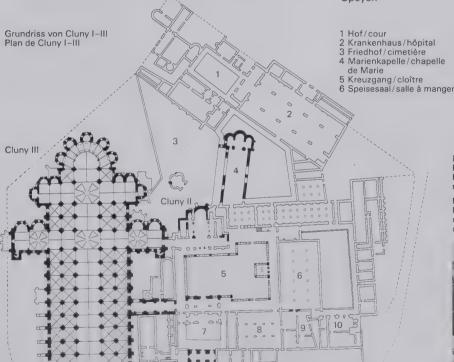
Cluny et son influence sur l'art roman

En 910 ap. J.-C., on fondait à Cluny (Bourgogne) un cloître de Bénédictins. La *Réforme de Cluny* qui en est issue a joué un rôle important dans toute l'Europe. Elle s'opposait à l'influence du pouvoir temporel sur les affaires ecclésiastiques. Le point culminant du conflit fut marqué par la guerelle des Investitures de 1075-1122 et la marche de pénitence d'Henri IV à Canossa (1077) pour faire amende honorable au pape Grégoire VII. Commencée en 1089, la construction de l'église conventuelle de Cluny III joua un rôle très important sur le style roman occidental. Cette énorme église à cinq nefs avec chœur à corridor, deux transepts et huit tours était à l'époque le plus grand ouvrage de la chrétienté avec l'ancien Saint-Pierre de Rome et le Dôme de Speyer.

7 Atrium 8 Vorrat/entrepôt

9 Küche/cuisine 10 Bäckerei/boulangerie

11 Stallungen/écuries, étables 12 Hospiz/hospice



11

Modellaufnahme des 3. Klosterbaues von Cluny. Fünfschiffige Kirche mit Umgangschor und Kapellenkranz. Lediglich der südliche Querflügel mit Turm ist erhalten.

Photo de la maquette du 3<sup>ème</sup> cloître de Cluny. Eglise à cinq nefs avec chœur à corridor et couronne de chapelles. Aujourd'hui, il subsiste uniquement l'aile transversale sud avec sa tour.



#### England

Die Eroberung Englands durch die Normannen 1066 beeinflusste die Architektur im angelsächsischen Land stark. Die englische Architektur wird im Mittelalter in folgende Abschnitte

449-1066	511. Jahrhundert	Anglo-Saxon
1066-1189	11.+12. Jahrhundert	Norman Style
1189-1307	13. Jahrhundert	Early English Style
1307-1377	14. Jahrhundert	Decorated Style
1377-1485	15. Jahrhundert	Perpendicular Style
1485-1558	1. Hälfte 16. Jahrhundert	Tudor Style

Nach der Eroberung Englands durch die Normannen setzte eine ungewöhnlich grosse Bautätigkeit ein. Unter den Grossbauten ragt die Kathedrale von Durham als eine der eindrucksvollsten hervor. 1091 wurde der Grundstein für den Bau dieser Kirche mit Kloster gelegt. Die dreischiffige Emporenbasilika hat im Langhaus acht Joche und ein Querhaus mit östlichem Seitenschiff. Der fünfjochige Chor wurde 1242-1289 zu einem gerade schliessenden Östquerhaus umgebaut. In der Kathedrale von Durham wurden die ersten datierbaren Kreuzrippengewölbe konstruiert. Die Rippen sind mehr plastische Gliederung als statische Notwendigkeit. Sie wurden zusammen mit den aus Steinbrocken gebauten schweren Gewölben errichtet. Ihre Last wird durch die Mauern des Langhauses und Strebebogen unter dem Emporendach aufgenommen.





#### Angleterre

La conquête de l'Angleterre par les Normands en 1066 a fortement influencé l'architecture dans ce pays anglo-saxon. Au moyen âge, l'architecture anglaise se subdivise selon les tranches suivantes:

Après la conquête de l'Angleterre par les Normands, on a assisté à une activité extrêmement intense dans la construction. Parmi les édifices importants, il convient de relever la cathédrale de Durham comme l'un des plus marquants. La première pierre de cette cathédrale avec cloître attenant a été posée en 1091. La basilique à trois nefs et tribune comporte huit travées et un transept avec nef latérale à l'est. En 1242-1289, le chœur à cinq travées a été transformé en un transept est à fermeture droite. La cathédrale de Durham abrite par ailleurs les premières voûtes nervurées croisées dont il est possible de dater la construction. Les nervures sont davantage un dispositif plastique qu'une nécessité statique. Elles ont été réalisées en combinaison avec les lourdes voûtes en moellons de pierre. La charge est absorbée par les murs de la nef longitudinale et des arcs-boutants sous le toit de la tribune.

- Kathedrale von Durham Westwerk
- Innenansicht Gewaltige Pfeiler mit halbrunden, vorgelagerten Säulen, Empore und Obergaden-Fensterreihe

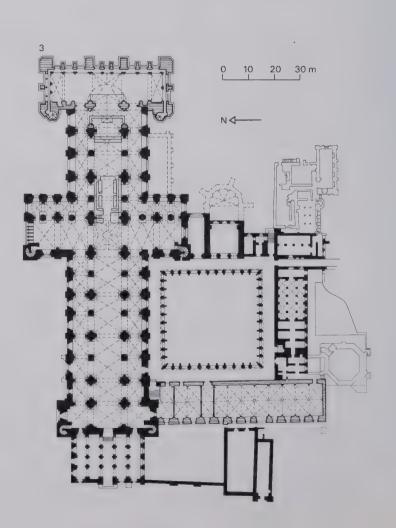


Romanisch Roman (Norman Style)

- 1 Cathédrale de Durham Partie occidentale
- Vue intérieure Puissants piliers avec colonnes semi-circulaires, tribune et série de baies
- 3 Plan



Frühgotisch Gothique antérieur (Early English Style)

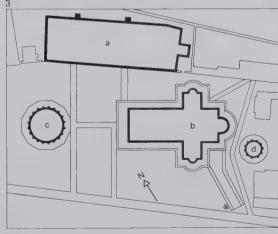


### Italien

Zur römischen und frühchristlichen Zeit war Italien kulturbestimmend. Für die Dauer des Mittelalters lässt sich dieser Anspruch nicht aufrechterhalten. Die italienischen Bauten, die man lange für die Vorbilder von Speyer und anderen deutschen Bauten hielt, wurden umgekehrt von Speyer beeinflusst. Eine Bereicherung, die von den Bauschulen in Frankreich und Deutschland übernommen wurde, war die plastische Gliederung der Aussenwände. Die Blendarkaden und Zwerggalerien sind am Dom in Pisa sehr schön erhalten. Eine besondere Eigenheit der italienischen Romanik war die horizontale Gliederung der Bauten mit

weissem Marmor und grünschwarzem Serpentin. Die See- und Handelsstadt *Pisa* erlebte im 11. Jahrhundert den Höhepunkt ihrer Macht. Die monumentalen, zu dieser Zeit begonnenen Bauten, Dom, Campanile, Baptisterium und Camposanto, sind nicht im Zentrum städtischen Lebens, sondern am Rande der Stadt errichtet worden. Die einheitliche architektonische Gestaltung der Bauten und der ausgezeichnete Erhaltungszustand erheben diesen Gebäudekomplex zu einem der schönsten im Abendland.



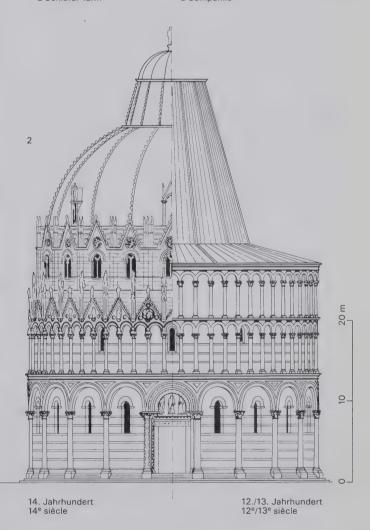


## Übersichtstabelle der romanischen Bauten

Frankreich	
981	Cluny II
1005-1049	Reims, St-Rémi
1007-1019	Tournus, St-Philibert
1025-1049	Poitiers, St-Hilaire
1037-1066	Jumièges, Abtei
1050-1150	Le Puy, Kathedrale
1063-1099	Nevers, St-Etienne
1088-1130	Cluny III
1100	Paray-le-Monial, Abtei
1105-1128	Angoulême, Kathedrale
1115	Clairvaux gegründet
1116-1132	Autun, Kathedrale

A l'époque romaine et chrétienne antérieure, la culture se basait sur le modèle italien. Durant le moyen âge, cette tendance s'évanouit. Les ouvrages italiens que l'on a longtemps considérés comme les modèles de Spever et d'autres ouvrages allemands furent au contraire influencés par Speyer. La structure plastique des parois extérieures fut un enrichissement emprunté aux écoles d'architecture allemandes et françaises. Les fausses arcades et les galeries naines ont été très bien conservées au Dôme de Pise. Une particularité du style roman à l'italienne est constituée par la subdivision horizontale des ouvrages avec du marbre blanc et de la serpentine verte-noire. La cité commerciale et maritime de Pise a vécu l'apogée de sa puissance au 11e siècle. Les ouvrages monumentaux commencés à cette époque, à savoir le Dôme, le Campanile, le Baptistère et le Campo Santo, n'ont pas été édifiés au centre de la vie urbaine, mais en bordure de la cité. La configuration architectonique unitaire de ces ouvrages et leur excellent état de conservation font de ce complexe l'un des plus beaux de l'Occident.

- Pisa, Gesamtansicht Kathedrale, 1063–1092 Schiefer Turm, 1174
- Baptisterium
- Situationsplan a Campo Santo
- b Kathedrale
- c Baptisterium d Schiefer Turm
- 1 Pise, vue générale Cathédrale, 1063-1092 Campanile, 1174
- Baptistère
- Plan de situation a Campo Santo
- b Cathédrale
- c Baptistère d Campanile



## Tableau synoptique des ouvrages de style roman

France	
981	Cluny II
1005-1049	Reims, Saint-Rémi
1007-1019	Tournus, Saint-Philibert
1025-1049	Poitiers, Saint-Hilaire
1037-1066	Jumièges, abbaye
1050-1150	Le Puy, cathédrale
1063-1099	Nevers, Saint-Etienne
1088-1130	Cluny III
1100	Paray-le-Monial, abbaye
1105-1128	Angoulême, cathédrale
1115	Clairvaux
1116-1132	Autun, cathédrale

1125-1152 1130-1168	St-Gilles, Westfassade Sens, Kathedrale	1125-1152 1130-1168	Saint-Gilles, façade ouest Sens, cathédrale
1139-1147	Fontenay, Zisterzienserkirche	1139-1147	Fontenay, église cistercienne
Deutschland 1025-1043 1030 1040-1075 1049 1059-1071 1070-1129 1082-1106 1082-1091 1093-1177 1133-1142 1146-1178 1147 1170-1230 1173-1247 1220-1235	Limburg/Hardt Speyer I Trier, romanischer Umbau Köln, St. Maria i. Kapitol Hirsau, St. Aurelius Quedlinburg, St. Servatius Speyer II Hirsau, St. Peter und Paul Maria Laach Hildesheim, St. Godehard Maulbronn, Klosterkirche Halberstadt, Liebfrauenkirche Worms, Dom (Ostquerhaus, Westchor) Lübeck, Dom Limburg/Lahn	Allemagne 1025-1043 1030 1040-1075 1049 1059-1071 1070-1129 1082-1106 1082-1091 1093-1177 1133-1142 1146-1178 1147 1170-1230 1173-1247 1220-1235	Limburg/Hardt Speyer I Trier, transformations en style roman Cologne, Sainte-Marie du Capitole Hirsau, Saint-Aurélius Quedlinburg, Saint-Servatius Speyer II Hirsau, Saint-Pierre et Saint-Paul Maria Laach Hildesheim, Saint-Godehard Maulbronn, église conventuelle Halberstadt, église Notre-Dame Worms, Dôme (transept est, choeur ouest) Lubeck, Dôme Limburg/Lahn
Italien 1018 1030 1050-1071 1060/70-120 1063-1096 1063 ff. 1099-1184 1110-1128 1112-1147 Ca. 1147 1125 ff. 1131-1240 1174 ff.	Torcello Aquileja Venedig, S. Marco 7 Florenz, S. Miniato Pomposa Como, S. Abondio Pisa, Dom (bis Anfang 14. Jahrhundert) Modena Mailand, S. Ambrogio Lucca, S. Frediano Pavia, S. Michele Verona, S. Zeno Cefalù Monreale	Italie 1018 1030 1050-1071 1060/70-120 1063-1096 1063 ss. 1099-1184 1110-1128 1112-1147 Env. 1147 1125 ss. 1131-1240 1174 ss.	Torcello Aquileja Venise, S. Marco 7 Florence, S. Miniato Pomposa Côme, S. Abondio Pise, Dôme (jusqu'au début du 14º siècle) Modène Milan, S. Ambrogio Lucca, S. Frediano Pavie, S. Michele Vérone, S. Zeno Cefalù Monreale
Spanien 1077-1128 1090 1152 ff. 1178-1223 England und N	Santiago de Compostela Avila, Stadtbefestigung Salamanca Alcobaça (Portugal)	Espagne 1077–1128 1090 1152 ss. 1178–1223	Saint-Jacques-de-Compostelle Avila, fortifications de la ville Salamanque Alcobaça (Portugal)
1077-1115 1082-1180 ff 1093-1133 1095-1145 1110-1130	St. Alban	1077-1115 1082-1180 ss 1093-1133 1095-1145 1110-1130	Saint-Alban

## Romanische Kirchenbauten in der Schweiz

Klosterbauten

Romainmôtier, 5.–11. Jahrhundert St-Sulpice, ehemalige Prioratskirche, 12. Jahrhundert Payerne, ehemalige Abteikirche, 11.–16. Jahrhundert Schaffhausen, Münster zu Allerheiligen, 11.–16. Jahrhundert Grandson, ehemalige Prioratskirche, 12. Jahrhundert Chéserex, Notre-Dame-de-Bonmont, 12. Jahrhundert Posieux, Zisterzienserabtei Hauterive, 11.–14. Jahrhundert

Stiftskirchen, Pfarrkirchen, Kapellen
Rhäzüns, St. Georg, 10.–14. Jahrhundert
Waltensberg/Vuorz, 12.–16. Jahrhundert
Spiez, Schlosskirche, 10. und 11. Jahrhundert
Amsoldingen, Propsteikirche St. Mauritius, 10.–15. Jahrhundert
Locarno-Muralto, S. Vittore, 11. und 12. Jahrhundert
Biasca, Stiftskirche SS. Pietro e Paolo, 11. Jahrhundert
Giornico, S. Nicolao, 12. Jahrhundert
St-Ursanne, 12.–13. Jahrhundert
Sitten, Stiftskirche Notre-Dame-de-Valère, 12.–13. Jahrhundert
Winterthur, St. Arbogast, 12. Jahrhundert
Beromünster, Stiftskirche St. Michael, 11.–13. Jahrhundert

Kathedralen und Münster Basel, Münster, 11.–15. Jahrhundert Genf, St-Pierre, 12.–13. Jahrhundert Chur, St. Maria Himmelfahrt, 12.–13. Jahrhundert Zürich, Grossmünster, 12.–15. Jahrhundert

## Eglises romanes en Suisse

Cloîtres

Romainmôtier, 5°-11° siècle Saint-Sulpice, ancien prieuré, 12° siècle Payerne, ancienne église abbatiale, 11°-16° siècle Schaffhouse, cathédrale de la Toussaint, 11°-16° siècle Grandson, ancien prieuré, 12° siècle Chéserex, Notre-Dame-de-Bonmont, 12° siècle Posieux, abbaye cistercienne de Hauterive, 11°-14° siècle

Collégiales, églises paroissiales, chapelles Rhäzüns, Saint-Georges, 10°-14° siècle Waltensberg/Vuorz, 12°-16° siècle Spiez, église du château, 10° et 11° siècle Amsoldingen, église du prieuré de Saint-Maurice, 10°-15° siècle Locarno-Muralto, S. Vittore, 11° et 12° siècle Biasca, collégiale SS. Pietro e Paolo, 11° siècle Giornico, S. Nicolao, 12° siècle Saint-Ursanne, 12°-13° siècle Sion, collégiale Notre-Dame-de-Valère, 12°-13° siècle Winterthour, Saint-Arbogast, 12° siècle Beromünster, collégiale Saint-Michel, 11°-13° siècle

Cathédrales Bâle, cathédrale, 11°-15° siècle Genève, Saint-Pierre, 12°-13° siècle Coire, Sainte-Marie Assomption, 12°-13° siècle Zurich, grande cathédrale, 12°-15° siècle

## L'art roman en Suisse

Die deutschsprachige Schweiz stand zur Zeit der Romanik unter ostromanischem, die französischsprachige Schweiz unter westromanischem Einfluss.

Der Einfluss aus dem Burgund kann in zwei Gruppen geteilt werden

Cluniazenser (Orden von Cluny)

- Kirche von Romainmötier, 11. Jahrhundert Abteikirche von Payerne, 11. Jahrhundert Kirche von Grandson, 12.–15. Jahrhundert

- Hirsau (deutscher Zweig des Ordens von Cluny)
- Münster und ehemalige Benediktinerabtei Allerheiligen in Schaffhausen, 11.-16. Jahrhundert

Der Einfluss aus dem ostromanischen Reich

Im 11. Jahrhundert standen die deutschen Kaiser auf der Höhe ihrer Macht. Entlang des Rheins entstanden Münster, Dome und Kathedralen. In der Gegenwart Heinrichs II. wurde 1019 das Münster zu Basel geweiht.

Kaiserdome entland des Rheins

distribution criticing des	111101110
Münster in Basel	1019
Limburg an der Hardt	1025-1043
Speyer I	1030
Speyer II	1082-1106
Mainz	1036-1137
Worms	1170-1230

## Romanische Bauwerke in der Schweiz

Die Abteikirche von Payerne

Trotz der komplizierten Baugeschichte mit den verschiedenen Planwechseln besitzt die Abteikirche eine architektonische Geschlossenheit. Das geostete (Apsis im Osten) Gotteshaus wurde auf der Nordseite des Klostergevierts gebaut und hat einen Staffelchor. Die dreischiffige Pfeilerbasilika besitzt eine aufwendige Chorpartie mit Querschiff und Vierungsturm. Der Chor schliesst mit fünf gestaffelten Apsiden und wird von zwei Reihen grosser, halbrund geschlossener Fenster belichtet. Das 7jochige Langhaus verjüngt sich nach Westen leicht. Die Decke des Mittelschiffes ist mit einem Tonnengewölbe und Gurtbogen ausgeführt; die Decken der Seitenschiffe haben Kreuzgratgewölbe. An der Westseite schliesst ein zweigeschossiger Querbau mit Narthex an. Im Obergeschoss des Querbaues befindet sich die Michaelskapelle. Der heute spätgotische Vierungsturm war ursprünglich wohl mit einem Zeltdach gedeckt.

A l'époque romane, la Suisse d'expression allemande était sous influence romane orientale, et la Suisse d'expression française sous influence romane occidentale.

L'influence originaire de la Bourgogne peut se subdiviser en deux groupes

Clunisiens (ordre de Cluny)

- Eglise de Romainmôtier, 11<sup>e</sup> siècle Abbaye de Payerne, 11<sup>e</sup> siècle Eglise de Grandson, 12<sup>e</sup>–15<sup>e</sup> siècle

- Hirsau (branche allemande de l'Ordre de Cluny)
  - Cathédrale et ancienne abbaye bénédictine de la Toussaint à Schaffhouse, 11e-16e siècle.

L'influence de l'empire roman oriental

Au 11e siècle, les empereurs allemands se trouvaient à l'apogée de leur puissance. Le long du Rhin s'édifiaient des dômes et des cathédrales. A l'époque d'Henri II, et plus exactement en 1019, on inaugura la cathédrale de Bâle.

Dômes impériaux le long du Rhin

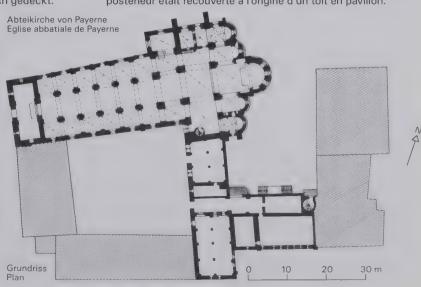
	drale de Bâle	1019
Limbu	rg an der Hardt	1025-1043
Speye	rĬ	1030
Speye	r II	1082-1106
Mayer	ice	1036-1137
Worms	S	1170-1230

## Ouvrages romans en Suisse

L'abbave de Paverne

Malgré une histoire architecturale compliquée s'assortissant de divers changements de plans, l'abbaye forme un ensemble archi-tectonique harmonieux. L'église disposée à l'est (abside à l'est) a été bâtie sur le côté nord du carré formé par le cloître et dispose d'un choeur à paliers. La basilique à trois nefs possède un choeur somptueux avec transept et tour à l'intersection de la nef. Le chœur est fermé par cinq absides; il est éclairé par deux séries de grandes baies fermées semi-circulaires. La nef à sept travées va en diminuant légèrement vers l'ouest. Le plafond de la nef centrale est réalisé au moyen d'une voûte en plein cintre et d'arcs-doubleaux; les plafonds des nefs latérales ont des voûtes croisées à arêtes. Du côté ouest, on trouve un transept de deux étages avec narthex. La chapelle de Saint-Michel est située à l'étage supérieur du transept. L'actuelle tour d'intersection de la nef de style gothique postérieur était recouverte à l'origine d'un toit en pavillon.

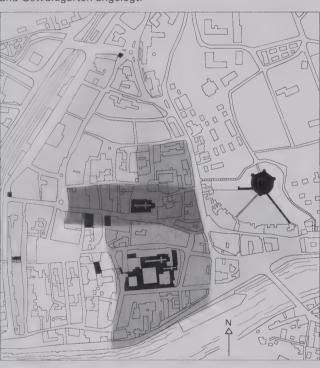




Münster und ehemalige Benediktinerabtei Allerheiligen, Schaffhausen

Das Schaffhauser Münster wurde durch das Kloster Hirsau stark beeinflusst und steht für die Schweiz als wichtiges Reformkloster. 1064 wurde das erste Münster geweiht. Das Kloster erlebte einen raschen Aufschwung; 1080 wurde bereits ein grösserer Bau geplant und 1087 mit den Arbeiten begonnen. 1103 weihte Bischof Gebhard III. von Konstanz das vollendete Münster ein. In der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts wurde der Turm errichtet und der ursprüngliche Apsidenchor durch ein quadratisches Altarhaus ersetzt.

Die Basilika wird durch einen atriumähnlichen Vorhof und die Münstervorhalle betreten. Die Kirche entspricht einer flach gedeckten Säulenbasilika mit Querschiff. Das Innere ist betont zurückhaltend gestaltet. Die harmonischen Masse der Kirche sind durch das Vierungsquadrat bestimmt, im Langschiff erscheint der Raster viermal; die Seitenschiffe entsprechen dem halben Grundmass. Sie werden mit acht Jochen vom Hauptschiff getrennt. Die Querschiffarme wiederholen den Raster des Vierungsquadrates nahezu, dadurch entsteht in der Grundrissanordnung die Form eines lateinischen Kreuzes. Der Kreuzgang im Süden der Basilika wurde im Spätmittelalter erneuert; der Klosterhof war nach mittelalterlichem Vorbild als Heilkräuterund Gewürzgarten angelegt.



10. Jahrhundert und früher 10e siècle et avant

100 m

50

Jahrhundert, Klosterareale 1e siècle, terrain du cloître

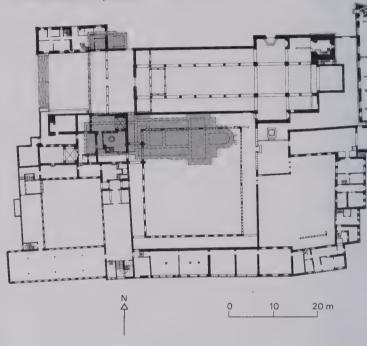
12./13./14. Jahrhundert 12º/13º/14º siècle

. Jahrhundert und später 15<sup>e</sup> siècle et après

Cathédrale et ancienne abbaye bénédictine de la Toussaint, Schaffhouse

La cathédrale de Schaffhouse a été fortement influencée par le cloître de Hirsau; elle représente en Suisse un important cloître réformé. La première cathédrale a été inaugurée en 1064. Le cloître a connu un essor très rapide; en 1080, une construction plus importante était déjà prévue, et les travaux ont débuté en 1087. En 1103, l'évêque Gebhard III de Constance pouvait inaugurer la cathédrale complètement achevée. Dans la deuxième moitié du 12<sup>e</sup> siècle, la tour a été édifiée et l'ancien chœur à absides a été remplacé par un autel carré.

Pour entrer dans la cathédrale, il faut franchir une cour en forme d'atrium et le porche. La cathédrale correspond à une basilique à colonnes avec couverture plate et transept. L'intérieur est sciemment aménagé avec retenue. Les mesures harmoniques sont déterminées par le carré de l'intersection de la nef. La trame se répète à quatre reprises dans la grande nef; les nefs latérales correspondent à une demi-mesure fondamentale. Les nefs latérales sont séparées de la grande nef par huit travées. Les bras du transept répètent pratiquement la trame du carré de l'intersection de la nef, ce qui donne en plan la forme d'une croix latine. Le cloître au sud de la cathédrale a été rénové à la fin du moyen âge; conformément au modèle médiéval, la cour du cloître était aménagée en jardin destiné à la culture d'herbes médicinales et d'épices.









Grundriss des ersten Münsters

Plan de la première cathédrale

## Die romanische Bauplastik

Seit dem Ende des 11. Jahrhunderts gewann das Portal grösste Wichtigkeit. Anfangs nur mit schlichtem Rahmen geschmückt. entwickelte sich das Portal zu einem reich gestalteten Durchgang. Die Mauerdicke wurde durch rückspringende Ordnungen, die Stufe für Stufe nach innen geleiten, überwunden. Die bild-hauerische Entwicklung des Portals wurde auf das Tympanon, das Bogenfeld über dem Türsturz, erweitert. Das Tympanon war anfangs nur klein und bescheiden, doch entwickelten sich daraus bald grosse, dominierende Formen. Die Hauptthemen, zum Beispiel Herrlichkeit Christi oder Jüngstes Gericht (Vézelay, Autun), wurden in vollendeter Steinmetzkunst dargestellt.

Basler Münster, Galluspforte

In der Mitte des Tympanons sitzt Christus auf einem kaiserlichen, mit Löwen-köpfen verzierten Sessel. Links steht Petrus und bittet um eine Audienz für Kaiser Heinrich II., der das Modell für die Galluspforte mit sich trägt. Rechts ist Paulus mit Kaiserin Kunigunde und Erzengel Raphael. Der Türsturz zeigt die klugen (rechts) und die törichten Jungfrauen, die durch eine Tür getrennt

Auf den Postamenten, hinter den geriffelten Säulen, stehen die vier

Evangelisten mit ihren Symbolen: Matthäus mit Engel

Lukas mit Stier

Markus mit Löwe

Johannes mit Adler

In den Tabernakeln rechts und links der Evangelisten werden die sechs Werke der Barmherzigkeit (Matthäus 25, 31-40) dargestellt:

Hungrigen zu essen geben Durstigen zu trinken geben

Kranke pflegen Gefangene besuchen

Nackte bekleiden

Irrende trösten

Über den Tabernakeln stehen links Johannes der Täufer und Stephanus. Mit ihrem Leben und als Blutzeugen Christi gaben sie der Menschheit Beispiel. Die Engel über Johannes und Stephanus blasen mit ihren Trompeten zum Jüngsten Gericht. Rechts und links auferstehen Tote aus ihren Gräbern

## La plastique architecturale romane

Depuis la fin du 11<sup>e</sup> siècle, le portail a pris la plus grande importance. Initialement décoré uniquement d'un simple cadre, le portail a évolué vers un passage richement ornementé. L'épaisseur de la maçonnerie fut vaincue par une suite de décrochements conduisant degré par degré vers l'intérieur. Le développement sculptural du portail s'est étendu au tympan, c'est-à-dire l'espace compris entre le linteau et l'archivolte. Le tympan était primitivement petit et modeste, puis il évolua rapidement vers de grandes formes dominantes. Les thèmes principaux, à savoir par exemple la magnificence du Christ ou le jugement dernier (Vézelay, Autun), ont été représentés avec l'art parachevé du tailleur de pierre.

Cathédrale de Bâle, portail de Gallus Au milieu du tympan, le Christ est assis sur un siège impérial décoré de têtes de lion. A sa gauche se tient Saint-Pierre qui sollicite une audience pour l'empereur Henri II qui porte sur lui le modèle pour le portail de Gallus. A sa droite se tient Saint-Paul avec l'impératrice Cunégonde et l'ange Raphaël. Le linteau présente les filles intelligentes (à droite) et les sottes qui sont séparées par une porte.

Sur les piédestaux, derrière les colonnes, on peut apercevoir les quatre évangélistes avec leurs symboles:

– Matthieu avec l'ange

Luc avec le taureau Jean avec l'aigle

Marc avec le lion

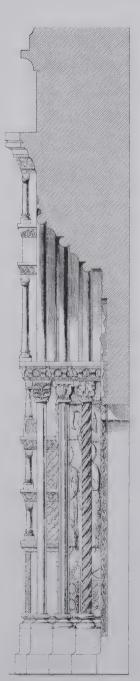
Dans les tabernacles à droite et à gauche des évangélistes sont représentés les six actes de la charité (Matthieu 25, 31–40):

- Soigner ceux qui sont malades Visiter ceux qui sont prisonniers
- Donner à manger à ceux qui ont faim Donner à boire à ceux qui ont soif Vêtir ceux qui sont nus
- Réconforter ceux qui sont dans

l'erreur

Au-dessus des tabernacles se tiennent à gauche Saint-Jean-Baptiste et Saint-Etienne. Par leur vie et comme martyrs du Christ, ils ont donné l'exemple à l'humanité.

Au-dessus de Saint-Jean-Baptiste et de Saint-Etienne, les anges ont embouché les trompettes du jugement dernier. A droite et à gauche, les morts se dressent dans leur tombe





Architrav Architrave

Tympanon Tympan

Archivolten Archivolte

Tabernakel

Der Zusammenschluss von Architektur und Bildhauerei gehört zu den bedeutendsten Leistungen der romanischen Kunst. Ein Hauptbetätigungsfeld der Bildhauerei im 11. Jahrhundert waren die Kapitelle.

Die Kapitelle sind erstens baulich notwendige Verbindungsglieder zwischen Stütze und Last. Sie verbreitern die Auflagefläche dort, wo das zu tragende Gewicht auf den Träger trifft. Zweitens verbindet das Kapitell symbolisch Irdisches mit Göttlichem. Die vom Grund der Erde hochsteigenden Stützen begegnen den den Kosmos darstellenden Bögen und Gewölben. Knoten, Knospen und Ranken als Erdzeichen treffen Spiralen und Sternformen als Symbole des Lichtes.

Die Kapitellplastik kann stilistisch in drei Gruppen geteilt werden:

- Blockkapitelle mit Kerbschnittmuster und Rankenmotiven
- Pflanzenkapitelle mit Figurenreliefs Kapitelle mit pflanzlichem Dekor, Tier- und Menschenfiguren

La réunion de l'architecture et de la sculpture fait partie de l'une des principales manifestations de l'art roman. Au 11e siècle, les chapiteaux étaient l'un des premiers champs d'expression de la sculpture.

Les chapiteaux sont en premier lieu des éléments d'assemblage techniquement indispensables entre le montant et la charge. Ils permettent d'élargir la surface d'appui à l'endroit d'application du poids de l'élément à supporter. En deuxième lieu, le chapiteau relie symboliquement le monde terrestre au monde céleste. Les piliers s'élevant de la terre rencontrent les arcs et voûtes représentant le cosmos. Symboles terrestres, des bulbes, gemmes et vrilles rencontrent des spirales et autres formes étoilées qui symbolisent la lumière.

Sur le plan du style, la plastique des chapiteaux peut se subdiviser en trois groupes:

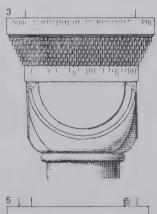
- Chapiteaux de type bloc avec entailles et motifs vrillés Chapiteaux de type végétal avec figures en relief
- Chapiteaux avec décor végétal, animaux et figurines humaines

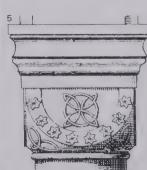


- Pflanzenkapitell in der Abteikirche, Payerne Über den friedlich schnäbelnden Tauben erstrahlen Blüten, Zeichen des Lichtes. Und über ihnen wachsen Pflanzen, Bäume tragen Früchte. Dies sind alles Varianten des heiligen, uralt mythischen Baumes, der zum Baum des Lebens wird und hier besonders deutlich, keimend und Früchte tragend, über der Sternblume aus einem Turm heraus zu wachsen
- scheint.
  Kapitell mit Tier- und Menschenfiguren in der Prioratskirche, Grandson Hier im Kapitell wird der Urkampf gegen den Schlangendrachen gezeigt. «Es entstand ein Kampf im Himmel; Michael und seine Engel fingen an, den Drachen zu bekämpfen... Der grosse Drache ward geworfen, die alte Schlange, die Teufel und Satan heisst und die ganze Welt verführt.» (Joh. 12. Kap.) Niedergedrückt ist hier der Drache, schon besiegt. In den mächtigen Rachen mit seinen schrecklichen Reisszähnen stösst die Lanze des Engels. Michael steht als Sieger auf dem Ungetüm. St. Godehard, Hildesheim Abteilkirche Laach

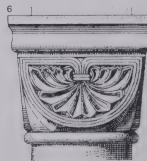
- Abteikirche, Laach Prioratskirche, Grandson
- Chapiteau de type végétal dans l'église abbatiale, Payerne Au-dessus de colombes qui se bécottent rayonnent des fleurs, symboles de la lumière. Et au-dessus encore, des plantes s'épanouissent et des arbres portent des fruits. Ce sont des variantes de l'arbre sacré mythique ancien qui devient arbre de la vie et qui, en poussant et en portant des fruits, semble, chose très apparente dans le cas particulier, surgir d'une tour au-dessus d'un aster.
- Chapiteau avec animaux et figurines humaines dans le Prieuré de
  - Le chapiteau présente ici la lutte contre le dragon. «Une lutte se déroula dans le ciel; Saint-Michel et ses anges commencèrent à lutter contre le dragon… Le grand dragon fut terrassé, démon qui s'appelle le diable et dragon . . Le grand dragon fut terrassé, démon qui s'appelle le diable et Satan, et qui corrompt le monde entier.» (Saint-Jean, chapitre 12.) (ci, le dragon est déjà terrassé. La lance de l'ange est fichée dans la puissante gueule hérissée d'épouvantables dents. Vainqueur, Saint-Michel est dressé sur le monstre.
- Saint-Godehard, Hildesheim Eglise abbatiale, Laach
- Prieuré, Grandson











## **Geschichtlicher Abriss**

Die Vorrangstellung, die das deutsche Kaiserreich bis zum 13. Jahrhundert einnahm, ging durch den Investiturstreit zwischen Papst und Kaiser verloren. Frankreich übernahm um die Mitte des 12. Jahrhunderts immer mehr die politische und geistige Führung Europas. Hier entwickelte sich der Geist der Gotik, der später auf ganz Europa ausstrahlte.

1122 Wormser Konkordat

Das Papsttum wird eine vom Kaiser unabhängige Macht und versucht seinen Herrschaftsanspruch durchzusetzen. Eigentlicher Gewinner dieser Zeit innerer Wirren ist der hohe Adel.

1096 - Kreuzzüge

- Die cluniazensische Reformbewegung beeinflusst nicht nur Kirche und Staat, sondern weckt in der Bevölkerung religiösen Eifer. Der «Heilige Krieg» gegen die «Ungläubigen» lässt zwei Jahrhunderte lang Kaiser, Könige, Fürsten, Ritter, Geistliche, Bürger und Bauern, Frauen und Kinder aus allen Teilen Europas ins «Heilige Land» ziehen, um es vom Islam zu befreien.
- Magna Charta, Freiheitsurkunde der Engländer

1254-Städtebünde

- 1494 Rheinischer Städtebund, Schwäbisch-rheinischer Städtebund, Hansestädte
- Marco Polo, Reise in den Fernen Osten
- 1273 Graf Rudolf von Habsburg wird deutscher König

Tod König Rudolfs (15. Juli) Ewiger Bund der Eidgenossen 1291

- 1339 Beginn des 100jährigen Krieges zwischen Frankreich und England
- Jeanne d'Arc vertreibt die Engländer aus Orléans. Krönung Karls VII. in Reims 1429
- Jeanne d'Arc gerät in englische Gefangenschaft und 1431 wird als Hexe verbrannt
- Gutenberg erfindet die Buchdruckerkunst 1444

1453 Die Türken erobern Konstantinopel

Kolumbus landet in Guanahani

Erste Weltumseglung abgeschlossen (Magellan)

Tableau historique

La prééminence exercée par l'empire allemand jusqu'au 13<sup>e</sup> siècle a prix fin avec la querelle des investitures qui a opposé le pape et l'empereur. A partir du milieu du 12° siècle, la France prit de plus en plus la direction politique et spirituelle de l'Europe. Et c'est en France que le mouvement gothique prit naissance pour rayonner ensuite dans toute l'Europe.

1122 Concordat de Worms

La papauté devient une puissance indépendante de l'Empereur et cherche à imposer sa domination. La haute noblesse est la véritable gagnante de cette époque de troubles intérieurs.

1096 - Croisades

- 1229 Le mouvement réformateur clunisien influence non seulement l'Eglise et l'Etat, mais éveille également des ferveurs religieuses dans la population. La «Guerre Sainte» contre les «Incroyants» voit, durant deux siècles, des empereurs, des rois, des princes, des chevaliers, des ecclésiastiques, des bourgeois, des paysans, des femmes et des enfants venus de toutes les parties de l'Europe se rendre en «Terre Sainte» pour la libérer de l'Islam.
- 1215 Grande Charte d'Angleterre, base des libertés anglaises

1254-Ligues de villes

1494 Ligue des villes rhénanes, Ligue des villes de Souabe-Rhénanie, Ligue des villes hanséatiques

Marco Polo, voyage en Extrême-Orient

Le comte Rudolf de Habsbourg devient roi d'Allemagne

1291 Mort du roi Rudolf (15 juillet) Alliance des Confédérés

Début de la guerre de Cent Ans entre la France et 1339 l'Angleterre

1429 Jeanne d'Arc chasse les Anglais d'Orléans Couronnement de Charles VII à Reims

1431 Jeanne d'Arc est faite prisonnière par les Anglais et brûlée comme sorcière

1444 Gutenberg invente l'imprimerie

1453 Les Turcs font la conquête de Constantinople

Christophe Colomb aborde à Guanahani

Première circumnavigation par Magellan



Karte der Entdeckungsreisen Carte des voyages d'exploration

- Kolumbus / Christophe Colomb Magellan Cabral

- Amerigo Vespucci / Améric Vespuce Vasco Da Gama
- G Reiseweg Marco Polos/intinéraire de Marco Polo



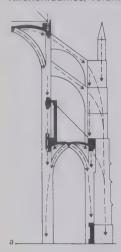
Entdecktes Gebiet / régions explorées

- Azteken/Aztèques
- 3 Inka-Reich/empire inca

Die baugeschichtliche Entwicklung

Der Sakralbau stellte zur gotischen Zeit die grössten Aufgaben an die Baumeister. Allerdings traten jetzt weit mehr als in der romanischen Epoche auch Profanbauten, wehrhafte Wohnbauten des ritterlichen Adels, Burgen und in der Spätzeit Schlösser, in den Vordergrund. Wohnhäuser des patrizischen Stadtadels, Zunftgebäude, Rathäuser und Wehranlagen von Städten stiessen im späten Mittelalter als gleichwertige Bauaufgaben zum Sakralbau. Die Architektur dieser profanen Bauten ist gotisch, das heisst gleich wie diejenige der Kirchen, an denen sich die Formen der Gotik, das technische Wissen und handwerkliche Können der Bauleute entwickelten.

Schon in den romanischen Bauten Frankreichs war das Bestreben deutlich geworden, durch Emporen und Pfeilerwerk den Innenraum plastisch zu gliedern. Die gotische Baukunst verwirklichte diese Baugedanken in ihrer letzten Konsequenz und schuf ein Bauwerk von unvergleichlicher Wirkung, das den Gesetzen der stofflichen Schwere zu widersprechen scheint, indem die Massen nicht lasten, sondern wachsend aufsteigen. Die gotische Kirche ist ein reiner Gerüst- oder Skelettbau; die Wände werden ihrer stützenden Funktion enthoben und umkleiden den Kirchenraum als dünne Hülle. Die Last der hochragenden Gewölbe wird von Bündelpfeilern getragen, der Seitenschub des Gewölbes nimmt das Strebewerk auf, indem es den seitlichen Druck über die schrägen Strebebogen leitet und mit dem Gewicht der Strebepfeiler im Boden, ausserhalb des eigentlichen Kirchenraumes, verankert.



Statisches System Système statique



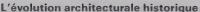
Einen entscheidenden Fortschritt brachte die statische Belastung der Gewölberippen. Man machte sie zu Trägern des Gewölbes, indem man sie als Skelett aus steinernem Bogen zuerst aufführte und dann die freibleibenden Felder mit dünnschaligen Mauerfüllungen, den «Kappen», schloss.

## Die Entwicklung des Kreuzrippengewölbes









A l'époque gothique, l'architecture sacrée était celle qui procurait les ouvrages les plus importants aux bâtisseurs. Beaucoup plus qu'à l'époque romane, les ouvrages profanes arrivaient également en bonne place avec des résidences et, plus tard, des châteaux pour la noblesse chevaleresque et la classe bourgeoise. A la fin du moyen âge, les maisons d'habitation de la noblesse patricienne, les édifices corporatifs, les hôtels de ville et les ouvrages de défense des cités représentent un volume de travail équivalent à celui occasionné par l'architecture sacrée. L'architecture de ces ouvrages profanes est gothique; elle est donc pareille à celle des églises dans lesquelles se sont développés les formes de l'art gothique, la science technique ainsi que la capacité artisanale des bâtisseurs.

Dans les ouvrages de style roman édifiés en France, on s'efforçait déjà d'articuler le volume intérieur par des tribunes et des colonnes. L'architecture gothique a concrétisé ces idées architecturales jusqu'à leur ultime conséquence en créant un style d'un effet incomparable qui semble contredire les lois de la pesanteur matérielle, les masses n'ayant plus un aspect pesant, mais au contraire légèr et élancé. L'église gothique est une pure structure à ossature; les parois sont dispensées de leur fonction d'étayement et entourent le volume intérieur de l'église en tant qu'enveloppe mince. La charge des hautes voûtes est supportée par des colonnes; la poussée latérale de la voûte est absorbée par le contrefort qui, par l'intermédiaire d'arcs-boutants obliques, la dirige, ainsi que le poids du pilier de contre-boutant, vers le sol, à l'extérieur du volume proprement dit de l'église.

Kathedrale von Amiens

Statisches System gotischer Kathedralen. Die Kreuzrippengewölbe verteilen den Druck auf wenige Punkte des Gebäudes. Die Gewölberippen üben als schräg von oben angreifende Kräfte auf die Hochschiffwand einen starken Horizontalschub aus. Ihm wirken von aussen die Strebebogen entgegen. Sie leiten den Druck auf die Strebepfeiler weiter. Ihr Eigengewicht, die aufgesetzten Fialen und die Last des Dachstuhls kompensieren als Vertikalkräfte die Schrägkräfte.

Statisches System

a Querschnitt

b Strebebogen mit Kräfteparallelogramm

Cathédrale d'Amiens

ystème statique des cathédrales gothiques. Les voûtes nervurées répartissent la pression sur quelques points de l'édifice. Les nervures des voûtes exercent une forte poussée horizontale s'appliquant obliquement d'en-haut sur la paroi de la nef haute. La réplique est assurée de l'extérieur par des arcs-boutants qui transmettent l'effort à des contre-boutants. Leur poids propre et la charge de la ferme compensent les efforts s'appliquant obliquement.

Système statique a Coupe transversale

b Arc-boutant avec parallélogramme des efforts

La charge statique des nervures de voûte a apporté un progrès décisif. Ces nervures devaient supporter la voûte; on érigeait donc tout d'abord un squelette composé d'arcs de pierre, puis on remplissait les vides avec des éléments de maçonnerie à paroi mince.

## Evolution de la voûte nervurée croisée



3 Kreuzrippengewölbe 4 Sterngewölbe

5 Netzgewölbe

## Roman

Voûte d'arête

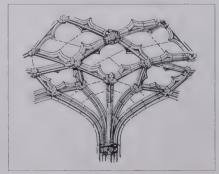
2 Voûte nervurée croisée

Voûte nervurée croisée

4 Voûte en étoile 5 Voûte réticulée





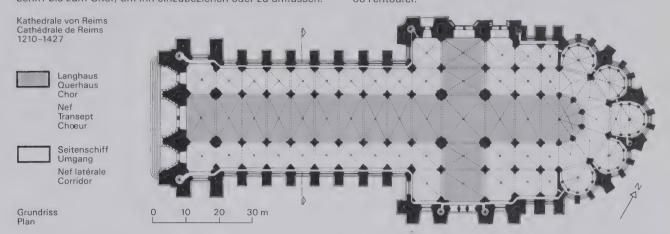


Die neue Gesinnung hatte für die Organisation der Raumteile grosse Bedeutung.

Der starke Höhendrang, aber auch die klare Ausrichtung nach dem Chor hin riefen nach einer Vereinheitlichung des Raumes. Die Vielfalt der gestuften Gliederung der Räume und Baukörper, wie sie das romanische Bauwerk kannte, wurde aufgegeben und zu einer neuen *Einheit* entwickelt. Die Krypta entfällt, das Querschiff tritt nur wenig in Erscheinung oder verschwindet ganz, die Seitenschiffe werden verdoppelt und begleiten das Mittelschiff bis zum Chor, um ihn einzubeziehen oder zu umfassen.

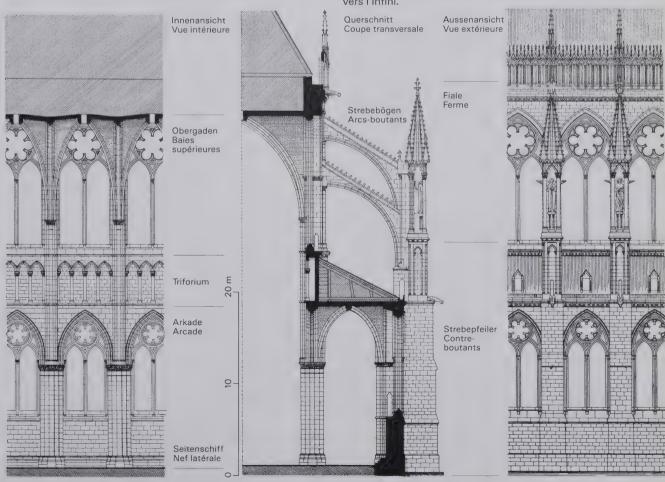
Les sentiments nouveaux ont joué un rôle important sur l'organisation des volumes intérieurs.

L'impulsion verticale et l'orientation bien marquée vers le chœur ont entraîné une uniformisation de l'espace intérieur. La diversité des volumes et des corps propre à l'architecture romane a été abandonnée au profit d'une nouvelle *unité*. La crypte a disparu, le transept n'apparaît que très faiblement ou disparaît même complètement, et les nefs latérales sont doublées et accompagnent la nef centrale jusqu'au chœur pour l'englober ou l'entourer.



Rippengewölbe und Strebewerk kamen dem Verlangen nach Auflösung der raumschliessenden Wand vorteilhaft entgegen. Die Wandfelder zwischen den rippentragenden Diensten wurden fast völlig entlastet und hatten nur noch ihr Eigengewicht zu tragen. Ihrer Auflösung in immer grössere Fenster standen keine statischen Bedenken entgegen, um so mehr, als der Spitzbogen die Eigenlast der Wand viel leichter auf die Stützen verteilen konnte als der Rundbogen. Zudem hat der Spitzbogen einen entscheidenden Vorzug: Er eignet sich zur Überbrückung ungleicher Stützenabstände. Für die Gewölbe bedeutet dies, dass sie nicht über einem Quadrat, sondern über jedem Rechteck mit beliebig langen Seiten konstruiert werden konnten. Schliesslich aber entspricht der Spitzbogen dem auf Vertikalität gerichteten Sinn der Gotik, weil er die in seinen Schenkeln aufsteigende Bewegung nicht wie der Rundbogen wieder zum Bogenanfang zurückleitet, sondern sie in der Spitze sammelt und von dieser gleichsam ins Unendliche fortlaufen lässt.

Les voûtes nervurées et les contreforts permettaient de résoudre avantageusement le problème des parois d'enceinte. Les pans de paroi situés entre les massifs porteurs étaient presque entièrement soulagés et ne devaient plus supporter que leur poids propre. La présence de baies toujours plus grandes ne provoquait aucune difficulté d'ordre statique, d'autant plus que l'ogive peut beaucoup mieux répartir la charge propre de la paroi sur les montants qu'un élément plein-cintre. L'ogive présente en outre un avantage déterminant: elle convient parfaitement pour franchir des distances inégales entre piliers. En ce qui concerne la voûte proprement dite, cela signifie qu'elle ne doit pas se construire en fonction d'un carré, mais qu'elle peut se réaliser sur la base d'un rectangle dont les côtés ont une longueur quelconque. L'ogive correspond enfin à la verticalité du style gothique, car dans son mouvement ascendant, elle ne ramène pas ses jambages vers la base comme avec un arc plein-cintre, mais elle les fait se réunir au sommet pour évoquer une poursuite vers l'infini.



Das Wunderwerk der Kathedrale hat sich nicht nur im Innern, sondern auch in der Ausbildung des gotischen Raumes und seiner Idee erfüllt. Der Aussenbau mit seinen plastischen Heerscharen von Heiligen bereichert das Bauwerk in vollkommener Weise. Die Hauptfassade mit den Eingangsportalen ist besonders reich geschmückt und stellt den Höhepunkt bauplastischer Kunst dar. Den ruhenden Pol zu allem himmelwärts Strebenden stellt die Fensterrose über dem Hauptportal dar. Sie ist Prunkstück der farbigen Verglasung und des Masswerkes.

La merveille de la cathédrale ne s'est pas accomplie seulement avec l'intérieur, mais aussi dans la configuration et l'idée du volume gothique. Les légions célestes plastiques apportent un élément parachevé à l'architecture extérieure de l'ouvrage. La façade principale avec ses portails d'entrée est très richement décorée et représente l'apogée de l'art plastique architectural. Le vitrail surmontant le portail principal illustre les aspirations d'ascension vers le ciel; avec ses couleurs et son réseau, il constitue le joyau fastueux de l'édifice.



Kathedrale von Reims, 1210–1290; Türme 1305–1427. Krönungskathedrale der französischen Könige. Die Hauptfassade mit den drei mächtigen Portalen, der riesigen Fensterrose und den über 500 Figuren gehört zu den reichsten bekannten Fassaden. Die Westminster Abbey in London wurde durch dieses Bauwerk stark beeinflusst.

Cathédrale de Reims, 1210–1290; tours 1305–1427. Cathédrale de couronnement des rois de France. La façade principale avec trois imposants portails, l'énorme vitrail et plus de 500 personnages fait partie des façades de cathédrale les plus riches et les plus connues. L'Abbaye de Westminster à Londres a été fortement influencée par cet ouvrage.

## Masswerk

Die filigranartigen, ornamentalen Steingitter in gotischen Fenstern bezeichnet man mit einem alten Bauhüttennamen als «Masswerk»

An frühgotischen Bauten werden oft zwei Lanzettenfenster in einem gemeinsamen Blendbogen zusammengefasst; das entstehende Bogenfeld darüber wird durch eine Kreisöffnung durchbrochen, ohne dass die Randprofile berührt werden. Das bedeutet aber erst den Anfang einer Entwicklung. Die Fenster werden so gross gestaltet, dass zwischen ihnen und den Gewölben keine blinden Wandstreifen übrigbleiben. In den riesigen Fensteröffnungen werden die steinernen Unterteilungen vervielfacht, so dass ganze Netze und ornamentale Gitterungen entstehen.



Dominikanerkirche Regensburg Eglise dominicaine de Regensburg 1233–1277



Frauenkirche Esslingen um 1350 Eglise des femmes d'Esslingen aux environs de l'an 1350

Zur weiteren Bereicherung werden die blinden Wandfelder mit «Blendmasswerk» überzogen. Die Fenster treten nicht mehr als einzelne Öffnungen in Erscheinung. Stein und Glasfläche verschmelzen durch das filigran gesponnene Masswerk zu einer Einheit.

## Réseau

Le système ornemental réticulé pierreux des baies de style gothique est désigné par le terme de «réseau». Avec les ouvrages de style gothique antérieur, on trouve souvent deux baies lancéolaires réunies en un arc en orbe-voie commun; le tympan supérieur qui en résulte présente alors une ouverture circulaire sans que les profilés de bordure soient touchés. Toutefois, ce n'est là que le début d'une certaine évolution. Les baies deviennent tellement grandes qu'il ne reste plus de bandeaux borgnes entre les baies et les voûtes. On multiplie dès lors les subdivisions pierreuses dans les baies, de sorte à obtenir finalement des réseaux ornementaux complets.



Frauenkirche Esslingen um 1490 Eglise des femmes d'Esslingen aux environs de l'an 1490

- 1 Frühgotisch Fenster mit 2 Lanzetten und Vierpass Gothique antérieur Deux baies lancéolaires et trèfles à quatre feuilles
- 2 Hochgotisch Fenster mit 4 Lanzetten und Drei- und Vierpassen Gothique supérieur Quatre baies lancéolaires et trèfles à trois et quatre feuilles
- 3 Spätgotisch Fenster mit 3 Lanzetten und Fischblasen Gothique postérieur Trois baies lancéolaires et vessies de poisson

Par désir d'enrichissement supplémentaire, les bandeaux borgnes sont dotés de «réseaux borgnes». Les baies n'apparaissent plus comme des ouvertures individuelles. La pierre et le vitrail se fondent en un réseau filigrané.

## Cathédrales gothiques

## Frankreich

In der Gotik fand die mittelalterliche Baukunst ihre letzte und höchste Vollendung. Ursprungsland ist Frankreich. Beim Neubau des Chors von St-Denis bei Paris wurden zum erstenmal die drei wesentlichen Konstruktionselemente Rippengewölbe, Strebewerk und Spitzbogen angewendet. Der Aufriss dieser frühgotischen Kirchen ist viergeschossig.

Die Reihe der grossen Kathedralen beginnt mit Chartres. Die Emporen fallen weg. Die gewonnene Höhe wird zum grösseren Teil der Arkade, zum kleineren Teil den Hochfenstern zugeteilt. Der dreiteilige Aufriss wirkt fest und klar, der Gesamteindruck ist überwältigend, gross und ruhig. An den Fenstern zeigen sich die ersten Versuche der Masswerkbildung, aussen erscheinen wuchtige Strebebogen.

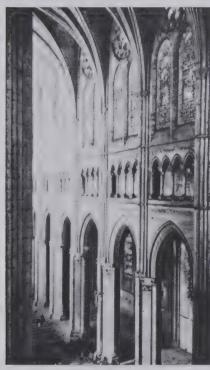
Kathedrale von Chartres, 1194–1260 Cathédrale de Chartres, 1194–1260

## France

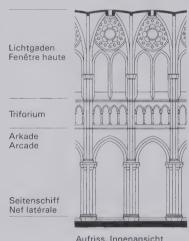
L'architecture médiévale trouve son ultime accomplissement

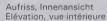
dans le style gothique, qui est né en France. Le nouveau chœur de Saint-Denis près de Paris présente pour la première fois les trois éléments architecturaux importants que sont la voûte à nervures, l'arc-boutant et l'ogive. En élévation, cette église de style gothique antérieur présente 4 niveaux.

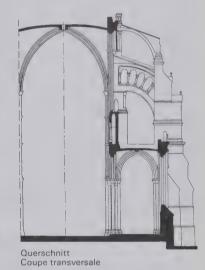
La série des grandes cathédrales débute avec celle de Chartres. Les tribunes sont supprimées. La hauteur ainsi gagnée est en grande partie consacrée aux arcades, et pour une petite partie aux fenêtres hautes. La triple partition en élévation est parfaitement claire; l'impression générale est à la fois grandiose et paisible. Les baies laissent apparaître les premières tentatives de «réseau pierreux», et l'extérieur se caractérise par des arcs-boutants massifs.

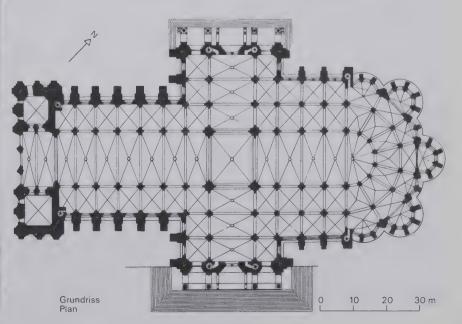












### England

In der Entwicklung des gotischen Stils folgt England hinter Frankreich.

Die englische Gotik hielt bis ins 14. Jahrhundert an der Emporenbasilika fest. Dadurch erscheint die gotische Kathedrale in England niedriger als die französische. Dafür übernahmen die englischen Kathedralen die enormen Längen ihrer romanischen Vorgänger. Sie haben in der Regel zwei Querschiffe im Osten und gerade Chorschlüsse. Der französische Umgangschor ist selten.

In England interpretierte man die klaren geometrischen Formen der französischen Hochgotik von Anfang an als plastische Gliederung. Die steinernen Stege der Masswerkfüllungen und die Gewölberippen waren mehr Ornament als statische Notwendigkeit. Die rationalen, mit dem Zirkel konstruierbaren Formen «erweichten» seit 1230 zu geflammten oder zwiebelförmigen Kurven, den sogenannten «Eselsrücken» und «Fischblasen». Um 1370 griffen diese Formen auf den von den Engländern besetzten Teil Westfrankreichs über und verbreiteten sich um 1400 über Frankreich und den ganzen Kontinent, wo sie zu einem Hauptmerkmal des spätgotischen Stils wurden.

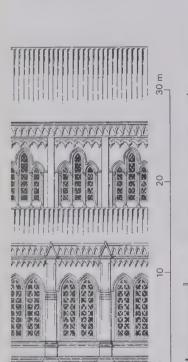
Kathedrale von Salisbury, 1220–1265 Cathédrale de Salisbury, 1220–1265



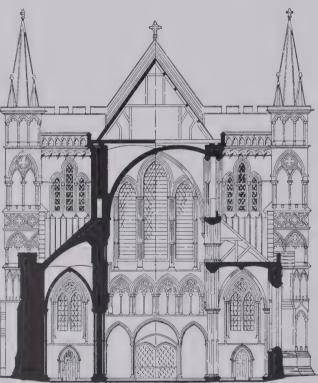
L'Angleterre vient derrière la France dans l'évolution et le développement du style gothique.

Le style gothique anglais conserve la basilique à tribunes jusqu'au 14e siècle. La cathédrale gothique anglaise paraît donc plus basse que la cathédrale gothique française, d'autant plus que la première reprend la longueur importante de ses devancières de style roman. En règle générale, les cathédrales gothiques anglaises ont deux transepts à l'est et un chœur à fermeture droite. Le chœur à corridor d'inspiration française est rare.

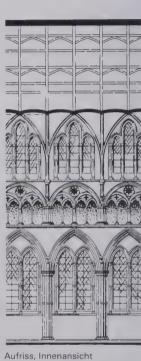
En Angleterre, on a interprété dès le début les formes géométriques claires du haut gothique français comme une structure plastique. Les éléments pierreux des réseaux de remplissage et les nervures des voûtes étaient plus un ornement qu'une nécessité statique. Les formes rationnelles pouvant se construire au compas «s'assouplissent» dès 1230 pour donner naissance à des formes flamboyantes ou bulbeuses en «dos d'âne» ou en «bulles de poisson». Aux environs de l'an 1370, ces formes parviennent dans la partie ouest de la France sous occupation anglaise, puis elles se répandent vers 1400 en France et sur tout le continent où elles deviennent l'une des principales caractéristiques du style gothique postérieur.



Aufriss, Aussenansicht Elévation, vue extérieure



Querschnitt Coupe transversale

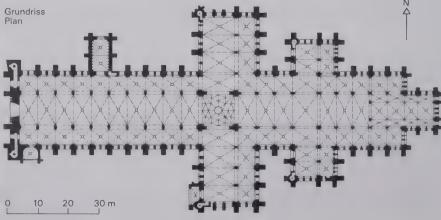


Elévation, vue intérieure



Die Kathedrale von Salisbury ist fast ausschliesslich in frühgotischem Stil erbaut und charakteristisch für die Gotik in England. Der ganz aus Stein erbaute Turm ist ein besonderes Merkmal der Kathedrale.

La cathédrale de Salisbury est presque exclusivement de style gothique antérieur; elle est caractéristique du style gothique anglais. La tour entièrement édifiée constitue un élément particulier de la cathédrale.



## Deutschland

Die französische Gotik war Vorbild für die grossen deutschen Kirchenbauten im 13. und 14. Jahrhundert.

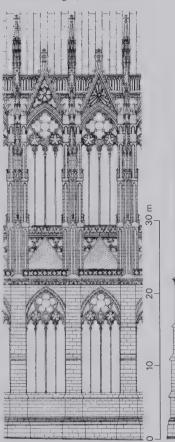
Am 15. August 1248 legte Erzbischof Konrad von Hochstaden den Grundstein für den Kölner Dom. Der Bau des Chores dauerte 74 Jahre. Während des zweiten Zeitabschnittes, von 1322–1560, wurde am Querhaus und am Südturm gearbeitet. Die Arbeiten blieben aber unvollendet, die Bauaufgabe war zu gross. Bis Ende des 18. Jahrhunderts diente die Kirche für Lagerzwecke, Stallungen und als Gefängnis. Erst während eines vierten Abschnitts, 1803–1880, konnte der Dom vollendet

### Allemagn

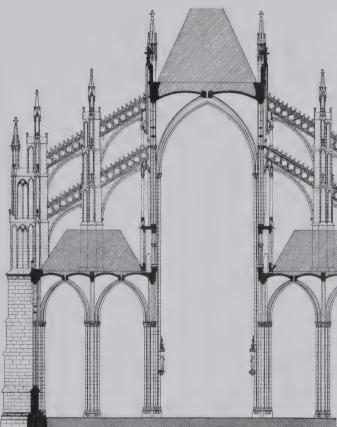
Le style gothique français a servi de modèle pour les grandes églises allemandes du 13<sup>e</sup> et du 14<sup>e</sup> siècle.

legilses allemandes du 13 et du 14 siècle. Le 15 août 1248, l'archevêque Konrad von Hochstaden posait la première pierre du Dôme de Cologne. La construction du chœur a duré 74 ans. Durant la deuxième période, soit de 1322 à 1560, on a travaillé au transept et à la tour méridionale. Les travaux restèrent néanmoins inachevés, car la tâche était trop grande. Jusqu'à la fin du 18e siècle, l'église a servi de lieu d'entreposage, d'écurie et de prison. Le Dôme n'a finalement été achevé qu'au cours d'une quatrième période (1803–1880).

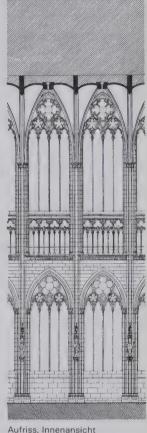
Dom in Köln, 1248–1322 Dôme de Cologne, 1248–1322



Aufriss, Aussenansicht Elévation, vue extérieure



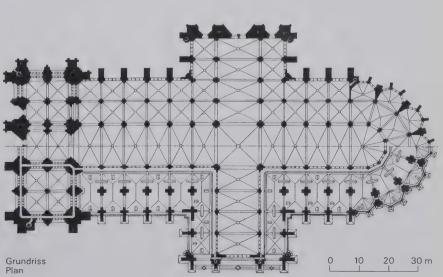
Querschnitt Coupe transversale



Aufriss, Innenansicht Elévation, vue intérieure



Foto von 1912 Photo de 1912



## Übersichtstabelle der gotischen Bauten

Paris, St-Denis, Chor 1140-1144 (erster gotischer Chor);

Langhaus 1243-1281

Laon, 1160–1225 Paris, Notre-Dame, 1163–ca. 1250

Paris, Notre-Dame, 1163-ca. 1250 Soissons, Kathedrale, 1180-1225 Bourges, Kathedrale, 1192-1275 Chartres, Kathedrale, 1194-1260 Reims, Chor, Querhaus 1210-1241; Fassade 1255-1290; Langhaus fertig 1311; Türme 1305-1427 Amiens, 1220-1269 Paris, Ste-Chapelle, 1243-1248 Beauvais, 1247-1568; Chor 1247-1272 Carcassonne, St-Nazaire, 1267-1321

Rouen, St-Quen, 1318-1515

Mont-St-Michel, romanisches Schiff 1122-1135; gotischer Chor 1450-1521

England
Petersborough, Westfassade, 1193-1230
Durham, Chor, 1240-1280
Salisbury, 1220-1265
Lincoln, 1192-1320

Ely, Marienkapelle, Vierung, 1321-1349

London, Westminster Abbey, 1245-1519; Henry VII Chapel

1503-1519

York, Langhaus, 1261–1324 Wells, 1180–1425 Worcester, Chor vollendet 1218; Langhaus 1317–1349 Gloucester, Langhaus 1318–1329; Kreuzgang 1351–1377 Winchester, Chor 1280–1310; Langhaus 1350 Canterbury, Chor 1175–1184; Langhaus 1378–ca. 1400; Vierungsturm 1490–1503

Cambridge, King's College Chapel, 1446–1515 Windsor Castle, St. George's Chapel, 1473–1516

Deutschland/Österreich

Deutschland/Osterreich
Magdeburg, Chor um 1209; Bischofsgang 1220; Langhaus und Querschiff 1235–1253; Fassade 1274–1363
Maulbronn, Kreuzgang, 1215–1230
Marburg, Elisabethenkirche (Hallenkirche), 1235–1283
Trier, Liebfrauenkirche, 1242–1253
Köln, Dom, 1248–1322
Strassburg, 1230–1265; Westfassade, 1276–1365; Tyrm

Strassburg, 1230–1365; Westfassade 1276–1365; Turm 1399–1439

Freiburg im Breisgau, 1250-1360

Regensburg, 1275–1325 Lübeck, Kathedrale, 1173–1335 Lübeck, Marienkirche, 1251–1310

Wien, Stephansdom, ca. 1300-1510; Turm 1359-1435

Italien

Venedig, Sta. Maria Gloriosa dei Frari, 1250–1338 Venedig, Sts. Maria Gloriosa dei Frari, 1250–1338 Venedig, SS. Giovanni e Paolo, 1260–1385 Mailand, Kathedrale, ca. 1385–1485

Pavia, Certosa, 1396-1497

## Tableau synoptique des ouvrages de style gothique

Paris, Saint-Denis, choeur (premier choeur de style gothique)

1140-1144; nef 1243-1281

Laon, 1160-1225

Paris, Notre-Dame, 1163-1250 env.

Paris, Notre-Dame, T163-1250 env.
Soissons, cathédrale, 1180-1225
Bourges, cathédrale, 1192-1275
Chartres, cathédrale, 1194-1260
Reims, chœur, transept 1210-1241; façade 1255-1290; nef terminée 1311; tours 1305-1427
Amiens, 1220-1269
Paris Spirts Charelle, 1242, 1248

Paris, Sainte-Chapelle, 1243–1248 Beauvais, 1247–1568; choeur 1247–1272 Carcassonne, Saint-Nazaire, 1267–1321

Rouen, Saint-Quen, 1318-1515

Mont-Saint-Michel, nef de style roman 1122-1135; chœur de

style gothique 1450-1521

Analeterre

Petersborough, façade ouest, 1193–1230 Durham, chœur, 1240–1280 Salisbury, 1220–1265 Lincoln, 1192–1320

Ely, chapelle de Marie, intersection de la nef, 1321-1349

Londres, Abbaye de Westminster, 1245–1519; chapelle d'Henry VII 1503–1519

York, nef, 1261-1324

Wells, 1180-1425

Wells, T180–1425
Worcester, choeur achevé 1218; nef 1317–1349
Gloucester, nef 1318–1329; cloître 1351–1377
Winchester, choeur 1280–1310; nef 1350
Canterbury, choeur 1175–1184; nef 1378–1400 env.; tour d'intersection de la nef 1490–1503
Cambridge, King's College Chapel, 1446–1515

Château de Windsor, chapelle de Saint-Georges, 1473-1516

Allemagne/Autriche

Allemagne/Autriche
Magdebourg, choeur aux environs de 1209; corridor épiscopal
1220; nef et transept 1235–1253; façade 1274–1363
Maulbronn, intersection de la nef, 1215–1230
Marburg, Elisabethenkirche, 1235–1283
Trier, église Notre-Dame, 1242–1253
Cologne, dôme, 1248–1322
Strasbourg, 1230–1365; façade ouest 1276–1365; tour
1399–1439
Eribeurg en Briggau, 1250, 1360

Fribourg-en-Brisgau, 1250-1360

Regensburg, 1275–1325 Lubeck, cathédrale, 1173–1335 Lubeck, église de Marie, 1251–1310

Vienne, dôme de Saint-Stéphane, env. 1300–1510; tour 1359–1435

Padoua, S. Antonio, 1232–1307 Venise, Sta. Maria Gloriosa dei Frari, 1250–1338

Venise, SS. Giovanni e Paolo, 1260–1385 Milan, cathédrale, env. 1385–1485

Pavia, Certosa, 1396-1497

Gotische Kirchenbauten in der Schweiz Basel, Münster, 11.–15. Jahrhundert Genf, St-Pierre, 12.–13. Jahrhundert

Chur, St. Maria Himmelfahrt, 12.–13. Jahrhundert Zürich, Grossmünster, 12.–15. Jahrhundert Lausanne, Kathedrale, 1173–1232

Bern, Münster, 1421-1575; Turm 1889-1893

Ordensbauten in der Schweiz Bubikon, Ritterhaus, um 1200 Kappel, reformierte Pfarrkirche, 1250–1310 Bern, französische Kirche, 1290

Windisch, ehemalige Klosterkirche Königsfelden, 1330 geweiht Rorschach, Lehrerseminar, 1485–1519

Basel, Barfüsserkirche, erste Hälfte 14. Jahrhundert (heute historisches Museum)

Kirchen und Kapellen Orbe, Notre-Dame, 1405

Zug, St. Oswald, 1478-1558

Basel, St. Leonhard, 1481-1526

Münster, katholische Pfarrkirche, Chor, 1491 Raron, Chor, 1512–1517 Stürvis, St. Maria Magdalena, 1520–1521 Moudon, St-Etienne, zweite Hälfte 13. Jahrhundert Muttenz, St. Arbogast, 14. und 15. Jahrhundert

## Eglises gothiques en Suisse

Bâle, cathédrale, 11°-15° siècle Genève, Saint-Pierre, 12°-13° siècle Coire, Sainte-Marie Assomption, 12°-13° siècle Zurich, Grossmünster, 12°-15° siècle Lausanne, cathédrale, 1173-1232 Berne, cathédrale, 1421-1575; flèche 1889-1893

Edifices conventuels en Suisse
Bubikon, maison des chevaliers, env. 1200
Kappel, église paroissiale réformée, 1250–1310
Berne, église française, 1290
Windisch, ancienne église conventuelle de Königsfelden, incurrente en 1320

inaugurée en 1330

Rorschach, école normale, 1485-1519

Bâle, Barfüsserkirche, première moitié du 14e siècle (aujourd'hui musée historique)

Eglises et chapelles

Orbe, Notre-Dame, 1405

Orbe, Notre-Dame, 1405
Zoug, Saint-Oswald, 1478–1558
Bâle, Saint-Léonard, 1481–1526
Münster, chœur de l'église paroissiale, 1491
Rarogne, chœur, 1512–1517
Stürvis, Sainte-Marie-Madeleine, 1520–1521
Moudon, Saint-Etienne, deuxième moitié du 13<sup>e</sup> siècle
Muttenz, Saint-Arbogast, 14<sup>e</sup> et 15<sup>e</sup> siècle

## Die gotische Baukunst in der Schweiz

## L'architecture gothique en Suisse

## **Geschichtlicher Abriss**

Es war die Zeit des «Ewigen Bundes» der Urkantone, der Schlachten zur Verteidigung der Grenzen und der Eroberungszüge. Die Eidgenossen waren zur Zeit der Gotik eine der stärksten Kriegsmächte Europas.

## Tableau historique

C'était l'époque de l'Alliance des cantons primitifs, des guerres pour défendre les frontières et des campagnes de conquête. A l'époque du gothique, les Confédérés étaient l'une des plus puissantes forces militaires d'Europe.

Die Schlachte.	n der Fidaenasser	o von 1315 bis 1515

Les batailles livrées par les Confédérés de 1315 à 1515

	<u> </u>		·	
Zeit/année	Ort/lieu	Angreifer/attaquant	Verteidiger/défenseur	Sieger/vainqueur
1315	Morgarten	Habsburger/Habsbourg	Eidgenossen/Confédérés	Eidgenossen/Confédérés
1339	Laupen	Berner/Bernois	Fürstengeschlechter/ dynastie princière	Berner/Bernois
1375	Fraubrunnen	Gugler	Eidgenossen/Confédérés	Eidgenossen/Confédérés
1383	Burgdorf	Berner und Solothurner/ Bernois et Soleurois	Kyburger	Berner und Solothurner/ Bernois et Soleurois
1386	Sempach	Habsburger/Habsbourg	Eidgenossen/Confédérés	Eidgenossen/Confédérés
1388	Näfels	Habsburger/Habsbourg	Glarner, Urner/ Glaronais, Uranais	Glarner, Urner/ Glaronais, Uranais
1403	Vögelinsegg	St. Gallen, Konstanz u.a./ Saint-Gall, Constance, etc.	Appenzeller/Appenzellois	Appenzeller/ Appenzellois
1405	Stoss	Kloster St. Gallen und Habsburger/Couvent de Saint-Gall et Habsbourg		
1415	Aargau/Argovie	Eidgenossen/Confédérés	Habsburger/Habsbourg	Eidgenossen/Confédérés
1418	Wallis / Valais	Berner/Bernois	Bischof von Sitten/Evêque de Sion	Berner/Bernois
1443	3 St. Jakob an der Sihl / Eidgenossen / Confédérés Zürcher / Zurichois Saint-Jacques sur la Sihl		Zürcher/Zurichois	Eidgenossen/Confédérés
1444	St. Jakob an der Birs/ Saint-Jacques sur la Bi	Armagnaken / Armagnacs rse	Eidgenossen/Confédérés	Armagnaken/Armagnacs
1460	Thurgau/Thurgovie	Eidgenossen/Confédérés	Habsburger/Habsbourg	Eidgenossen/Confédérés
1468	Sundgau	Eidgenossen/Confédérés	Habsburger/Habsbourg	Eidgenossen/Confédérés
1474	Héricourt	Eidgenossen/Confédérés	Burgunder/Bouguignons	Eidgenossen/Confédérés
1476	Grandson Murten/Morat	Eidgenossen/Confédérés Burgunder/Bourguignons	Bugunder/Bourguignons Eidgenossen/Confédérés	Eidgenossen/Confédérés Eidgenossen/Confédérés
1477	Nancy	Eidgenossen u.a./ Confédérés, etc.	Burgunder/Bourguignons Eidgenossen u. a. Confédérés, etc.	
1478	Giornico	Urner/Uranais	Mailänder/Milanais Urner/Uranais	
1499	Calven Schwaderloh Dornach	Deutsches Reich/ Empire allemand	Eidgenossen/Confédérés Eidgenossen/Confé	
1513	Novara	Eidgenossen/Confédérés	Frankreich/France	Eidgenossen/Confédérés
1515	Marignano / Marignan	Frankreich/France	Eidgenossen/Confédérés	Frankreich/France

Den Schwabenkrieg am Ende des 15. Jahrhunderts (1499) führten die Eidgenossen mit Hilfe der rätischen Bünde. Er endete mit der Loslösung der Schweiz vom Deutschen Reich. Er hatte weiter zur Folge, dass sich Basel und Schaffhausen dem Bund anschlossen. 1500 wurde Bellinzona von den Urnern und Schwyzern eingenommen, 1512 erwarben die Eidgenossen die Herrschaften von Locarno, Lugano und Mendrisio. Im Westen hatte sich der Weg durch die Burgunderkriege geöffnet. 1536 eroberten die Berner die Waadt und stellten den Kontakt mit Genf her. Die Schweiz hatte ungefähr ihren heutigen Umfang erreicht.

A la fin du 15<sup>e</sup> siècle (1499), les Confédérés menèrent la guerre de Souabe avec l'aide de la Ligue rhétique. A l'issue de la guerre, la Suisse se sépara de l'Empire allemand. Cette guerre eut en outre pour conséquence que Bâle et Schaffhouse se rallièrent à la Confédération. En 1500, les Uranais et les Schwytzois firent la conquête de Bellinzone; en 1512, les Confédérés firent la conquête des régions de Locarno, Lugano et Mendrisio. A l'ouest, la voie avait été ouverte par les guerres contre les Bourguignons. En 1536, les Bernois firent la conquête du Pays de Vaud, établissant ainsi le contact avec Genève. La Suisse avait approximativement atteint ses frontières actuelles.

## Gotische Kirchenbauten in der Schweiz

Wir unterscheiden zwei Typen gotischer Kirchen:

## Kathedralen, Dome, Münster

- Kathedrale von Lausanne
- Kathedrale von Genf
- Münster in Basel (Chor, Türme)
- Münster in Bern
- Münster in Freiburg

## Kirchen der Bettelorden

- Barfüsserkirche in Basel
- Clarissenkloster in Königsfelden
- Predigerkirche Zürich
- Predigerkirche Basel
- Barfüsserkirche Luzern und weitere

Zur Zeit der Romanik wurde die Kultur von Klerus und Adel getragen. Durch das Aufblühen von Handel und Gewerbe in den Städten wurde das Bürgertum Träger einer Bauidee. Die Leute einer Stadt und Umgebung wurden zu Fronarbeit verpflichtet; dazu mussten sie Geldmittel zur Entlöhnung der Bauarbeiter bereitstellen. Traten früher Mönche als Architekten und Künstler auf, entstammten in der Gotik immer mehr Fachleute dem Bürgertum. In den «Bauhütten» waren alle Zünfte der Bauleute zusammengeschlossen. Sie kamen Technischen Hochschulen gleich, in denen die reichen Erfahrungen gesammelt wurden, um sie beim nächsten Bauwerk durch die Nachfahren weitergeben zu können.

## Frühgotik

Das 13. Jahrhundert stand im Zeichen der Ausbreitung französischer Sitte und Kunst. Burgund, eines der Zentren romanischer Baukunst, übernahm die neuen Formen Nordfrankreichs sehr bald. Das erste voll ausgebildete Werk der burgundischen Gotik steht bei uns in der Schweiz:

## Die Kathedrale von Lausanne

Die Kathedrale von Lausanne ist das bedeutendste Bauwerk der Frühgotik in der Schweiz. Der Grundriss, von Osten nach Westen orientiert, ist noch kreuzförmig angelegt. Das Hauptschiff besteht aus 7 ½ Jochen. Interessant ist, dass das gebundene System - zwei Joche im Seitenschiff auf ein Joch im Hauptschiff – wegfällt. Die Seitenschiffe laufen über das Querschiff hinaus, der Chor wird mit einem Apsidenkranz umgeben. Die einzelnen Apsiden der Romanik schliessen sich zu einem Halbrund. Die Mittelschiffwand ist bereits im klassischen Stil gegliedert, nämlich in die Arkade, das Triforium und den Lichtgaden. Die Emporen fallen weg. Romanisch muten noch die beiden Treppentürmchen seitlich des Chors an sowie der Vierungsturm, auch wenn er nicht mehr in seiner ganzen Wucht ausgebildet ist. Schmuckstück der Kathedrale ist das Südportal, die «Vorhalle der Apostel», mit prachtvollen Statuen und Skulpturen über dem Türsturz und im Gewände. Die Fensterrose in der Südseite des Querschiffs ist eine schöne Anwendung gotischen Masswerks.

## Kathedrale von Lausanne, 1173–1275 Cathédrale de Lausanne, 1173–1275



## Eglises gothiques en Suisse

Nous distinguons deux types d'églises gothiques:

## Cathédrales

- Cathédrale de Lausanne
- Cathédrale de Genève
- Cathédrale de Bâle (chœur, tours)
- Cathédrale de Berne
- Cathédrale de Fribourg

## Eglises d'ordres religieux

- Barfüsserkirche, Bâle
- Couvent des clarisses, Königsfelden
- Predigerkirche, Zurich
- Predigerkirche, Bâle
- Barfüsserkirche, Lucerne, etc.

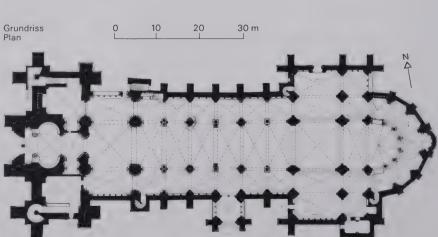
A l'époque romane, la culture relevait du clergé et de la noblesse. Avec l'essor du commerce et de l'artisanat dans les villes, la bourgeoisie devint le vecteur d'une idée architecturale. Les gens d'une ville et de ses environs étaient astreints à la corvée; ils devaient en outre fournir des moyens financiers pour la rémunération des ouvriers du bâtiment. Si les architectes et les artistes étaient auparavant des moines, ces spécialistes étaient de plus en plus issus de la bourgeoisie à l'époque gothique. Toutes les corporations de spécialistes du bâtiment se réunirent en loges qui équivalaient à de hautes écoles techniques au sein desquelles on rassemblait les expériences enregistrées afin de pouvoir les appliquer sous une forme améliorée au prochain ouvrage du même genre.

## Gothique antérieur

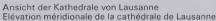
Le 13e siècle était placé sous le signe de la propagation des moeurs et des arts français. La Bourgogne, qui était l'un des centres de l'architecture romane, reprit très rapidement les formes nouvelles venues du nord de la France. Le premier ouvrage parachevé de l'art gothique bourguignon se trouve en Suisse:

## La cathédrale de Lausanne

En Suisse, la cathédrale de Lausanne est l'ouvrage le plus remarquable en son genre du gothique antérieur. Le plan, orienté dans l'axe est-ouest, est encore en forme de croix. La nef principale se compose de 7 ½ travées. Il est intéressant de constater la disparition du système combiné consistant en deux travées dans la nef latérale pour une travée dans la nef principale. Les nefs latérales se développent au-delà de la nef principale, et le choeur est entouré par une couronne d'absides. Les différentes absides de style roman se referment en demi-cercle. La paroi de la nef médiane se subdivise déjà conformément au style classique, à savoir arcades, triforium et baies de lumière. Les tribunes ont disparu. Le style roman est encore rappelé par les deux petites tours d'escaliers disposées latéralement au chœur ainsi que par la tour d'intersection de la nef, même si elle n'apparaît plus dans toute sa masse. Le joyau de la cathédrale est le portail sud, le «vestibule des apôtres», avec ses magnifiques statues et sculptures au-dessus du linteau. Le vitrail sur le côté sud du transept constitue une belle application du réseau gothique.









Innenansicht Vue de l'intérieur

## **Hochgotik**

Die vollendete Kunst des Masswerks und die Öffnung der Wand von Pfeiler zu Pfeiler für die Fenster, also der reine Gliederbau, ist bei uns nur ein einziges Mal angewendet worden:

## Der Chor des Basler Münsters

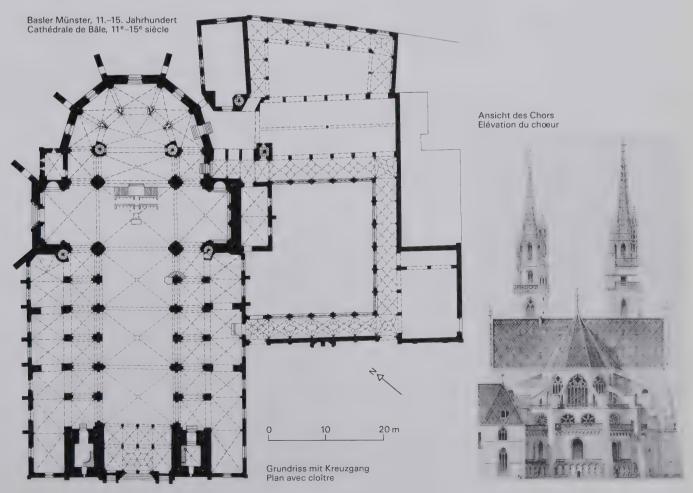
Der Hochchor des Basler Münsters musste nach dem Erdbeben von 1356 neu aufgebaut werden. Der Kontrast zu den wuchtigen Mauermassen der Spätromanik mag dem Betrachter als Stilbruch erscheinen. Die unterschiedlich ausgeführten Bauteile können durch die geschichtlichen Daten erklärt werden. Der Chor ist vollständig aus steinernem Stabwerk und Glas aufgebaut. Die Baukunst und Technik entsprechen dem Schönsten, was in Frankreich zur damaligen Zeit gebaut wurde.

## Haut gothique

L'art parachevé du réseau et l'ouverture de la paroi de colonne en colonne, c'est-à-dire le pur système à sections, n'a été appliqué qu'à une seule reprise dans notre pays:

## Le choeur de la cathédrale de Bâle

Après le tremblement de terre de 1356, le choeur de la cathédrale de Bâle a dû être reconstruit. Le contraste avec les lourdes masses maçonnées de style roman postérieur peut apparaître comme un rupture de style à l'observateur. Les différences entre les parties de construction peuvent s'expliquer par les dates historiques. Le choeur se fonde entièrement sur le réseau pierreux et le verre. L'architecture et la technique correspondent à ce qui se faisait de plus beau en France à cette époque.



Spätgotik

Im süddeutschen Raum erfuhr die Spätgotik eine Sonderentwicklung. Der Drang nach noch grösserem, unbeschränktem Raum führte zur «Hallenkirche». Die Raumstufung der Basilika fiel weg, das Mittelschiff ist kaum mehr als eigener Raum fassbar. Die Seitenschiffenster wurden bis zur Höhe des gemeinsamen Gewölbes geführt. Der ganze Raum erscheint als eigentliche Halle. Auf ein Querschiff wurde verzichtet. Der Chor ist durch Schranken oder einen Lettner vom Hauptraum getrennt. Die äussere Erscheinung dieser Kirche fällt durch eine riesige, nicht durchbrochene Dachfläche auf.



Die Gotik der Bettelorden

Die Minoriten, Franziskaner, Barfüsser, Kapuziner, Dominikaner, Prediger usw. siedelten sich oft in der Mitte einer Stadt an, um die Einwohner zu missionieren. Die Mönche waren durch ihren Orden zur Besitzlosigkeit verpflichtet. Die Ordensgründer predigten oft in leeren Scheunen, um gegen die prunkvolle Architektur von Abteikirchen und Kathedralen zu protestieren. Diese Haltung färbte auf die später erbauten Kirchen ab. Portale, Türme, Ziergiebel (Wimperge) fielen weg. Nur ein kleiner Dachreiter mit einem Glöckchen, das die Gläubigen zur Andacht ruft, wurde gebaut. Auf Querschiff und Umgangschor wurde verzichtet.

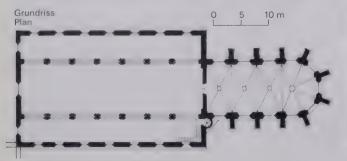
Die Bettelordenskirchen haben meistens ein schlichtes, weiträumiges Langhaus mit zwei breiten Seitenschiffen. Alle drei Räume haben flache Holzdecken. Die Seitenschiffe werden durch glatte Stirnwände abgeschlossen. Die Fortsetzung der Mittelschiffwände bildet im Osten den Chor. Die Chorwände werden von Fenstern in der ganzen Höhe durchbrochen. Es entsteht ein lichtdurchfluteter Raum, der im Gegensatz zum schlicht gehaltenen Langhaus einen gotisch wirkenden Eindruck erweckt. Die Decke im Chor ist gewölbt und mit einem feingliedrigen Netz- oder Sterngewölbe verziert. Durch die Abtrennung des Chors mit einem Lettner entstehen zwei verschiedene Räume, ein schlichter, asketisch gehaltener Raum für die Gläubigen, ein reich gestalteter, lichtdurchfluteter Gebets- und Gesangsraum für die Mönche.

Klosterkirche Königsfelden

Auf den elf Masswerkfenstern im Chor dieser Klosterkirche ist ein grossformatiger Glasgemäldezyklus dargestellt. Er gehört zu den reifsten und kühnsten Leistungen der europäischen Glasmalerei des 14. Jahrhunderts (vgl. Kunstführer Schweiz, Band 1, Seite 39/40).

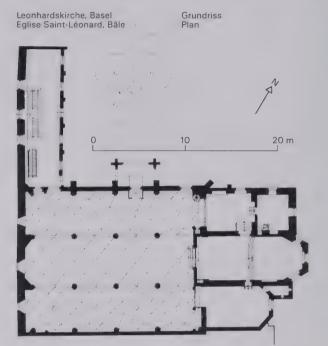
Eglise conventuelle de Königsfelden

Les onze vitraux du chœur de cette église conventuelle représentent un magnifique cycle de l'art du vitrail. Ils comptent parmi les réalisations les plus mûres et les plus audacieuses de l'art européen du vitrail au 14° siècle.



Gothique postérieur

Le gothique postérieur a connu une évolution particulière dans la région du sud de l'Allemagne. Le besoin d'un volume encore plus grand et illimité a conduit à la réalisation de «l'église-halle». La subdivision des espaces de la basilique est supprimée, et la nef centrale ne constitue pratiquement plus un volume propre. Les baies des nefs latérales s'élèvent jusqu'à la hauteur de la voûte commune. L'ensemble du volume apparaît comme une halle. On a renoncé au transept. Le chœur est séparé du volume principal par une lice ou un jubé. L'aspect extérieur de cette église frappe par son énorme surface de toiture ininterrompue.



Le gothique des ordres vivant de la charité

Les Franciscains, Cordeliers, Capucins, Dominicains, frères prêcheurs, etc. s'établissaient souvent au milieu d'une ville pour faire œuvre de missionnaires auprès des habitants. Les moines étaient contraints de ne pas posséder de biens pour obéir à leur ordre. Les fondateurs des ordres prêchaient souvent dans des granges vides pour protester contre l'architecture fastueuse des églises abbatiales et des cathédrales. Cette attitude déteignit sur les églises édifiées ultérieurement. Les portails, les tours et les frontons décoratifs disparaissent. On se contente de construire un clocheton avec une petite cloche pour appeler les fidèles à la prière. On renonce également au transept et au chœur à corridor.

Les églises des ordres religieux se composent généralement d'une spatieuse nef centrale très simple et de deux larges nefs latérales. Les trois volumes ont des plafonds plats en bois. Les nefs latérales sont fermées par des parois planes. La continuation des parois de la nef centrale forme le chœur à l'est. Les parois du chœur sont interrompues sur toute leur hauteur par des baies. Il en résulte un volume inondé de lumière qui, contrairement à la simplicité de la nef centrale, éveille un effet gothique. Le plafond du chœur est cintré et décoré par une fine voûte pierreuse ou réticulaire. Le jubé qui délimite le chœur donne naissance à deux volumes, à savoir un volume simple et ascétique pour les croyants, et un volume de prière et de chant richement aménagé et inondé de lumière pour les moines.

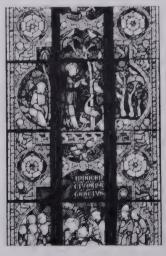




Tableau historique

du nouveau mouvement.

# 15. und 16. Jahrhundert n. Chr. Die Baukunst der Renaissance

## 15° et 16° siècle ap. J.-C. L'architecture de la Renaissance

Le passage de l'art gothique à celui de la Renaissance repré-

sente une rupture totale avec la tradition. La nouvelle pensée et

les impulsions décisives émanent de la bourgeoisie. Le clergé et

la noblesse qui constituaient les deux forces à l'origine de la cul-

ture au moyen âge perdent leur prééminence. Les citoyens artisans et les villes commercantes ne recherchent pas leur modèle

dans des objectifs purement spirituels. L'homme des temps

port au monde est à l'opposé des idéaux du moyen âge. Les

conscience de l'individu s'est renforcée. Le libre épanouisse-

ment de la personnalité dans la vie spirituelle et politique est

La nouvelle tendance - l'humanisme - recherche son accom-

plissement non pas dans des ouvrages exagérément décorés,

Mohammed II fait la conquête de Constantinople. Les savants

byzantins s'enfuient vers les centres culturels italiens et contri-

buent à l'étude de l'histoire ancienne. Florence devient le centre

mais dans les formes simples et claires des ouvrages d'art

romains. La recherche des idéaux de l'antiquité est de plus

encouragée par les événements historiques survenus dans l'empire romain d'Orient. En l'an 1453 ap. J.-C., le sultan

devenu la principale revendication de l'époque.

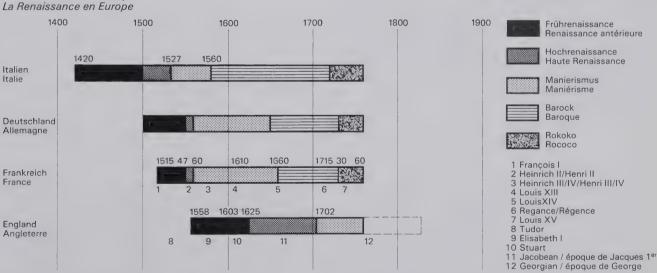
modernes se tient sur le sol de la réalité. Son attitude par rap-

liens oppressants de la religion ont été secoués, et la prise de

## **Geschichtlicher Abriss**

Der Übergang von der Gotik zur Renaissance ist ein völliger Bruch mit der Tradition. Die entscheidenden Impulse, das «neuzeitliche» Denken, kamen aus dem Bürgertum. Geistlichkeit und Adel, die beiden kulturbildenden Kräfte des hohen Mittelalters, verloren ihren Vorrang. Der handwerkende Bürger, der handel-treibende Städter suchten ihr Vorbild nicht in rein geistigen Zie-Ien. Der Mensch der Neuzeit stand auf dem Boden der Wirklichkeit. Seine Zuwendung zur Welt stand im Gegensatz zu den Idealen des Mittelalters. Die beengenden Fesseln der Religiosität wurden abgeschüttelt und das Selbstbewusstsein des einzelnen gestärkt. Die freie Entfaltung der Persönlichkeit im geistigen und im politischen Leben wurde zur wichtigsten Forderung der Zeit. Die neue Geistesrichtung, der Humanismus, suchte seine Erfüllung nicht in überschwenglich dekorierten Bauwerken, sondern in den klaren und einfachen Formen der römischen Bauten und Kunstwerke. Die Suche nach den Idealen der Antike wurde durch die geschichtlichen Ereignisse im oströmischen Reich noch gefördert. Im Jahr 1453 n. Chr. eroberte Sultan Mohammed II Konstantinopel. Die byzantinischen Gelehrten flüchteten in die geistigen Zentren Italiens und halfen mit, die alte Geschichte zu erforschen. Zentrum der neuen Geistesrichtung war Florenz.

## Die Renaissance in Europa



## Die Renaissance-Architektur

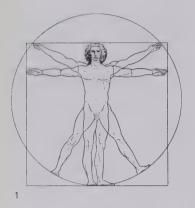
Die Kultur der Antike, die Verherrlichung der körperlichen Schönheit und der Sinn für harmonische Proportionen stiessen bei den Renaissance-Künstlern auf Begeisterung. Die antiken kunsttheoretischen Schriften wurden studiert, alte Bauwerke, allen voran das Pantheon, vermessen und aufgenommen. Die verschiedenen Säulenordnungen, Kapitellformen und Ornamente fanden in den Architekturtraktaten des 15. und 16. Jahrhunderts ihren Niederschlag. Die römischen Bauwerke waren erstrebenswertes Vorbild aller Renaissance-Architekten. Die Baukunst stand für den Architekten in nächster Nachbarschaft zur Mathematik. Das Aufspüren von Massverhältnissen war das zentrale Problem der Architekturtheorien. Kreis, Quadrat, Würfel, Kugel und Zylinder entsprachen dank ihrer Regelmässigkeit am besten dem erwachenden Sinn für das Rationale. Die vollkommensten Formen sind der Kreis und das Quadrat. Kuppel und Zentralbau galten als Symbol der göttlichen Weltordnung.

## L'architecture de la Renaissance

Avec les artistes de la Renaissance, la culture de l'antiquité, la glorification de la beauté corporelle et le sens des proportions harmonieuses sont poussés à l'exaltation. On étudie les écrits antiques relatifs à la théorie de l'art; on mesure et on procède au relevé d'ouvrages anciens, à commencer par le Panthéon. Les différents ordres de colonnes, formes de chapiteaux et ornements trouvent une retombée qui se manifeste dans l'architecture du 15<sup>e</sup> et du 16<sup>e</sup> siècle. Les ouvrages romains servent de modèle auquel aspirent tous les architectes de la Renaissance. Pour les architectes, leur art est très proche de celui des mathématiques. L'investigation des relations dimensionnelles constitue le problème central des théories architecturales. Grâce à leur régularité, le cercle, le carré, le cube, la sphère et le cylindre sont les éléments qui correspondent le mieux au sens du rationnel qui s'éveille. Les formes les plus accomplies sont le cercle et le carré. La coupole et l'architecture à structure centrale symbolisent désormais l'ordre mondial divin.

Der Mensch - Mass aller Proportionen

Die Bedeutung der menschlichen Gestalt als ein Mass für alle Proportionen ist grundlegend für die Renaissance-Architektur und unterscheidet sich deutlich von der Gotik... «Die gotische Baukunst war lauter Rhythmus der Bewegung, die der Renaissance ist Rhythmus der Massen; dort sprach sich der Kunstgehalt im Organismus aus, hier liegt er wesentlich in den geometrischen und kubischen Verhältnissen.» .... (Jacob Burckhardt,





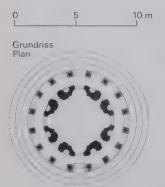
Die Neuentdeckung der Perspektive

Perspektive war nicht die Entwickung eines einzelnen; sie war Ausdruck einer ganzen Zeit. In der Erfindung der Perspektive fand der moderne Begriff des Individualismus seine künstlerische Erfüllung. Jedes Element einer perspektivischen Darstellung bezieht sich auf den Blickpunkt des Betrachters. Das Bild von Raffael, die Verlobung von Maria mit Josef, zeigt, dass die Ausdrucksweise der Renaissance zuerst von der Malerei dargestellt wurde.



## **Goldene Proportionen**

Tempietto di San Pietro in Montorio, Rom, 1499-1502 ... «Der Tempelplan beruht auf Symmetrie... Sie ergibt sich aus der Proportion... Proportion besteht darin, dass in jedem Falle sowohl für die Teile eines Gebäudes als auch für das Ganze eine bestimmte Masseinheit gilt, wodurch das System der Symmetrie in Kraft tritt. Denn ohne Symmetrie und Proportion kann kein Tempel einen ordentlichen Plan haben; das heisst, er bedarf einer genauen Proportion nach Art der Glieder eines wohlgeformten menschlichen Körpers.»... (Vitruv, De Architectura III)





## L'homme - mesure de toutes les proportions

L'importance de la stature humaine comme mesure de référence pour toutes les proportions est fondamentale de l'architecture de la Renaissance et se distingue nettement des conceptions de l'art gothique.... «L'architecture gothique incarnait le rythme du mouvement, et l'architecture de la Renaissance incarne le rythme des masses; avec la première, la teneur artistique s'exprimait dans l'organisme, alors que la seconde se manifeste essentiellement par les relations géométriques et cubiques.» ... (Jacob Burckhardt, § 30, tome 2)

Leonardo da Vinci: Proportionen des menschlichen Körpers ... «Beim menschlichen Körper ist die natürliche Mitte der Nabel. Liegt ein Mann mit ausgestreckten Armen und Beinen auf dem Rücken und wird auf seinem Nabel ein Zirkel angesetzt, so werden seine Finger und Zehen die Kreislinie berühren; ebenso kann man die menschliche Gestalt in ein Quadrat einpassen, da die Höhe vom Scheitel bis zur Fussohle gleich der Breite der ausgestreckten Arme ist.» . . . (Vitruv, De Architectura III)

Massverhältnisse des menschlichen Körpers nach Dürer

Léonard de Vinci: proportions du corps humain .... «Le nombril est le milieu naturel du corps humain. Lorsqu'un homme se couche sur le dos en étendant les bras et les jambes, on peut tracer un cercle centré sur son nombril et dont la circonférence passe par ses doigts et ses orteils; on peut aussi inscrire le corps humain dans un carré, la hauteur du sommet de la tête à la plante des pieds étant égale à la largeur des bras déployés.» . . . (Vitruve, De Architectura III)

Proportions du corps humain selon Dürer

La redécouverte de la perspective

La perspective n'est pas le développement d'une personne particulière; elle est l'expression de toute une époque. Avec l'invention de la perspective, la notion moderne de l'individualisme trouve son accomplissement artistique. Chaque élément d'une perspective se rapporte à la vision de l'observateur. Le tableau de Raphaël «Les fiançailles de Marie et de Joseph» atteste que le mode d'expression de la Renaissance s'est tout d'abord manifesté dans la peinture.

Der Mensch steht als zentrale Figur im Mittelpunkt, Über ihm liegt, allerdings in gebührender Entfernung, das Göttliche, der Tempel. Diè verschiedenen Wegabschnitte bis zur Kirche versinnbildlichen gleichsam die bevorstehenden Lebensphasen bis zur Erfüllung im Allmächtigen.

L'homme est placé au centre comme figure centrale. Au-dessus de lui, à une distance convenable, on trouve le divin, le temple. Les différentes sections jusqu'à l'église symbolisent en quelque sorte les phases de vie imminentes jusqu'à l'accomplissement dans le Tout-Puissant.

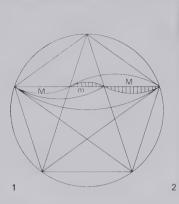
## Proportions d'or

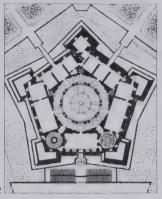
Tempietto di San Pietro à Montorio, Rome, 1499-1502 ... «Le plan du temple s'appuie sur la symétrie. ... La symétrie résulte de la proportion. ... Dans chaque cas et aussi bien pour les parties d'un bâtiment que le tout, la proportion réside en ce qu'il existe une certaine unité de mesure qui impose le système de la symétrie. Sans symétrie et sans proportion, un temple ne peut pas avoir un plan ordonné; cela signifie qu'il doit avoir une proportion précise, à l'instar des membres d'un corps humain bien constitué.» ... (Vitruve, De Architectura III)

Beim Entwurf ging Bramante vom Vesta-Tempel in Tivoli aus. Die Kapelle besitzt eine Krypta und ein kuppelgewölbtes Obergeschoss. Der geplante umgebende Hof wurde nicht ausgeführt.

Pour son projet, Bramante est parti du temple de Vesta à Tivoli. La chapelle comporte une crypte et un étage supérieur voûté en coupole. La cour d'enceinte prévue n'a pas été réalisée.

Beliebig viele goldene Proportionen lassen sich bei einem konstruierten Fünfeck ablesen. Die genaue Entwicklung soll von Euklid, ca. 300 v. Chr., stammen. Die Seiten des Fünfecksterns oder des Pentagramms teilen sich in ihren Schnittpunkten im Goldenen Verhältnis.





Im Städtebau setzte die Renaissance der Zufallsentwicklung einer «gewachsenen» Stadt das Ideal systematischer Planung gegenüber. Sie entsprang dem gleichen Streben nach mathematisch-rationaler Ordnung wie die Gestaltungsprinzipien der Einzelbauwerke. Der sternförmige Stadtgrundriss hatte zudem beträchtliche fortifikatorische Vorteile. Von den vorspringenden Schanzen aus war jeder Punkt der Wallanlage leicht mit Artillerie und Musketen zu verteidigen. In völlig symmetrischer Sternform wurde die Stadt Palmanova nach einem Entwurf von Scamozzi (1552-1616) erbaut, die heute noch das Idealschema unverändert zeigt.





Der Grundriss dieser Stadt besteht aus einem achtzackigen Stern, der aus zwei übereinandergelagerten Quadraten innerhalb eines Kreises entwickelt wurde.

Le plan de cette ville repose sur une étoile à huit branches issue de la superposition de deux carrés dans un cercle.

## Renaissance-Bauten

## Italien

Dom, 1418-46, Kuppel, Laterne, Apsis (Brunelleschi)

Findelhaus, 1419-44 (Brunnelleschi)

S. Lorenzo, 1421–60 (Baubeginn unter Brunelleschi) S. Croce Pazzikapelle, 1429–46 (Brunelleschi)

S. Croce Pazzikapelle, 1429–46 (Brunelleschi)
S. Spirito, 1436/45–82 (Brunelleschi)
S. Marco, 1437–52, Kreuzgang, Bibliothek (Michelozzi)
Palazzo Medici-Riccardi, 1444–64 (Michelozzi)
Palazzo Medici-Riccardi, 1446–50 (Entwurf: Alberti, Ausführung: Rossellino)

Palazzo Pitti, 1458-65, 1558-70, 1620-40, 1764-83 Palazzo Quaratesi, 1462-72 (Entwurf: Brunelleschi,

Ausführung: Majano)

Palazzo Strozzi, 1489-1539 (Majano)

Palazzo di Venezia, 1455-64 (Entwurf: Alberti)

Palazzo della Cancelleria, 1486–98 (Bramante)

Tempietto di S. Pietro in Montorio 1502–10 (Bramante) St. Peter, 1506–1626 1506–14 (Bramante) Sta. Maria della Pace, Kreuzgang, ~ 1500-04 (Bramante)

1514-20 Grundriss mit lat. Kreuz (Raffael)

1520-36 (Peruzzi)

1536-46 (Antonio da Sangallo d. J.)

1546-64 (Michelangelo)

1564-73 (da Vignola)

1573-90 (della Porta und Fontana) Kuppel vollendet 1580-90

1603-26 Längsschiff und Fassade (Maderno)

1655-67 St.-Peters-Platz (Bernini)

Un pentagone construit permet de lire à volonté de nombreuses proportions d'or. Sa construction précise est due à Euclide, en 300 av. J.-C. environ. Les côtés de l'étoile pentagonale ou du pentagramme se partagent dans un rapport d'or à leurs points d'intersection.

Fünfeck mit eingezeichneten Goldenen Verhältnissen

Villa Farnese, Caprarola, 1558–1573, bei Vignola Das Schloss mit fünfeckigem Grundriss geht auf einen Festungsentwurf von Antonio de Sangallo und Peruzzi zurück und wurde über älteren Festungsan-

Pentagone avec proportions d'or

Villa Farnese, Caprarola, 1558–1573, près de Vignola Le château à plan pentagonal remonte à un projet de forteresse d'Antonio de Sangallo et Peruzzi; il a été édifié sur des fortifications plus anciennes.

En matière d'urbanisme, la Renaissance a opposé au développement fortuit d'une ville «adulte» l'idéal d'une planification systématique. Cette planification s'appuie sur les mêmes vecteurs d'ordre mathématico-rationnel que les principes configuratifs des ouvrages individuels. Le plan urbain en étoile présente en outre des avantages considérables relativement au système de fortifications. Depuis les fortifications faisant saillie, il est en effet facile de défendre n'importe quel point avec de l'artillerie et des mousquets. La ville de Palmanova a été construite selon un plan étoilé parfaitement symétrique d'après un projet de Scamozzi (1552 1616); aujourd'hui encore, elle présente un schéma idéal inchangé.



## Ouvrages de la Renaissance

## Italie

Dôme, 1418-46, coupole, lanterne, abside (Brunelleschi)

Hospice des enfants trouvés, 1419-44 (Brunnelleschi)

S. Lorenzo, 1421-60 (début des travaux sous la direction de Brunelleschi)

S. Croce, chapelle des fous, 1429-46 (Brunelleschi)

Spirito, 1436/45-82 (Brunelleschi)

S. Marco, 1437-52, cloître, bibliotèque (Michelozzi)

Palazzo Medici-Riccardi, 1444-64 (Michelozzi)

Palazzo Rucellai, 1446–50 (projet: Alberti, exécution: Rossellino) Palazzo Pitti, 1458–65, 1558–70, 1620–40, 1764–83 Palazzo Quaratesi, 1462–72 (projet: Brunelleschi, exécution:

Majano)

Palazzo Strozzi, 1489-1539 (Majano)

Palazzo di Venezia, 1455-64 (projet: Alberti)

Palazzo della Cancelleria, 1486-98 (Bramante)

Sta. Maria della Pace, cloître, ~ 1500-04 (Bramante)

Tempietto di S. Pietro in Montorio, 1502-10 (Bramante)

Saint-Pierre, 1506-1626

1506-14 (Bramante)

1514-20 (plan avec croix latine (Raphaël)

1520-36 (Peruzzi)

1536–46 (Antonio da Sangallo d. J.) 1546–64 (Michel-Ange)

1564-73 (da Vignola) 1573-90 (della Porta et Fontana), coupole achevée en 1580-90

1603-26 Grande nef et façade (Maderno)

1655-67 Place Saint-Pierre (Bernini)

Villa Farnesina, 1509–11 (Peruzzi) Palazzo del Banco di S. Spirito, 1523–34 (Antonio da Sangallo

Palazzo Pietro Massimi, 1532–36 Palazzo Farnese, 1541–61 (Entwurf: Antonio da Sangallo d. J.)

Palazzo Farnese, 1559-64 (Ausführung: Vignola) Rapitol, 1546 (Entwurf: Michelangelo) Palazzo dei Conservatori, 1564–68 Palazzo del Senatore, 1592 (Rainaldi)

Palazzo Farnese, 1546-49 (Michelangelo)

Übriges Italien

Castello Sforcesco, Mailand, 1451-55 (Filarete) Ospedale Maggiore, Mailand, 1456–65 (Filarete) Palazzo Piccolomini, Pienza, 1462/63 (Rossellino)

Palazzo Ducale, Urbino, 1468 S. Andrea, Mantua, 1472-94 (Entwurf: Alberti) S. Satiro, Mailand, 1482-94 (Bramante)

S. Satiro, Mailand, 1482–94 (Bramante)
Sta. Maria delle Grazie, Mailand, 1492–97, Apsis (Bramante)
Palazzo della Rovere, Savona, 1495 (G. da Sangallo)
Sta. Maria della Consolazione, Todi, 1508–1604 (da Caprarola)
S. Biagio, Montepulciano, 1518–29 (da Sangallo d. Ä.)
Palazzo del Te, Mantua, 1524–35 (Romano)

Palazzi Pompei, Canossa, Bevilacqua in Verona, um 1530 (Sanmicheli)

Palazzo Corner della Ca'Grande, Venedig, 1533 (Sansovino)

La Zecca, Venedig, 1535 (Sansovino) Libreria Sansoviniana und Loggetta del Campanile di S. Marco,

Venedia, 1537 (Sansovino)

Venedig, 1537 (Sansovino) Lazaretto in Verona, 1548 (Sanmicheli) Basilica Palladiana, Vicenza, 1549 (Palladio) Villa d'Este, Tivoli, 1550 (Ligorio) Villa Capra, Vicenza, 1551 (Palladio) Villa Trissino, Cricoli, 1553 Trissino) Palazzo Marini, Mailand, 1553–58 (Alessi)

Palazzo Grimani, Venedig, 1557 (Sanmicheli) Villa Farnese, Caprarola, 1558–73 (Vignola) S. Giorgio Maggiore, Venedig, 1565 (Palladio) Il Rendentore, Venedig, 1576–77 (Palladio) Teatro Olimpico, Vicenza, 1579–80 (Palladio)

Château de Blois, 1498–1524 und später (Mansart)

Château de Chenonceaux, 1515-23 Château d'Azay-le-Rideau, 1518-27 Château de Chambord, 1519-47

Château de Chambord, 1519–47
Château de Fontainebleau, 1528–40 (Le Breton)
Palais du Louvre, Paris, 1546–1878 (Lescot und andere)
Palais des Tuileries, Paris, 1564–1680 (de l'Orme und andere)
Palais de Luxembourg, Paris, 1615–24 (de Brosse)
Château de Richelieu, 1631–37 (Lemercier)
Château de Maisons, bei Paris, 1642–46 (Mansart)
Château de Vaux-le-Vicomte, 1657–61 (le Vau)

Deutschland

Schloss Heidelberg, 1531-1612 Rathaus Heilbronn, 1535-96 Gewandhaus Braunschweig, 1592 Pellerhaus Nürnberg, 1605, zerstört Zeughaus, Danzig, 1605 Rathaus Bremen, Fassade, 1612 und später

Belgien und Holland

Maison de l'Ancien Greffe, Brügge, 1535 Maison de l'Ancien Greffe, Brügge, 1535
Musée Plantin-Moretus, Antwerpen, 1550
Stadthaus Antwerpen, 1561–66 (Floris)
Stadthaus Leyden, 1594 (de Key)
Kirche Scherpenheuvel, 1607 (Coeberger)
Südkirche Amsterdam, 1614 (de Keyser)
Westkirche Amsterdam, 1620–30 (de Keyser)
Mauritshuis, Den Haag, 1633 (van Campen/Post)
Neue Kirche, Haarlem, 1645–49 (van Campen)
Königlicher Palast, Amsterdam, 1648–65 (van Campen)
Neue Kirche, Den Haag, 1649–56 (Noorwits/van Bassen)
Stadthaus Enkhuizen, 1686–88 (Vennecool)

Castle Ashby, Northants, 1572 ff Burghley House, Northants, 1577-87 Burghley House, Northants, 1577–87
Montacute House, Somerset, 1580–99
Wollaton Hall, Notts, 1580–88 (Smithson)
Hardwick Hall, Derbyshire, 1590–97 (Smithson)
Holland House, Kensington, 1607 ff
Queen's House, Greenwich, 1616–35 (Jones)
White Hall, London, 1619–22 (Jones)
St. Paul's Cathedral, London, 1675–1710 (Wren)
Trinity College, Cambridge, 1676–84
Hampton Court Palace, 1689–94 (Wren), Gartenfassade
(Fountaincourt) (Fountaincourt) Queens College, Oxford, 1693-1738 Greenwich Hospital, 1696-1715 (Wren)

Villa Farnesina, 1509–11 (Peruzzi) Palazzo del Banco di S. Spirito, 1523–34 (Antonio da Sangallo d. J.) Palazzo Pietro Massimi, 1532-36 Palazzo Farnese, 1541–61 (projet: Antonio da Sangallo d. J.) Palazzo Farnese, 1546-49 (Michel-Ange) Palazzo Farnese, 1559-64 (exécution: Vignola) Capitole, 1546 (projet: Michel-Ange) Palazzo dei Conservatori, 1564–68 Palazzo del Senatore, 1592 (Rainaldi)

Reste de l'Italie Castello Sforcesco, Milan, 1451–55 (Filarete) Ospedale Maggiore, Milan, 1456–65 (Filarete) Palazzo Piccolomini, Pienza, 1462/63 (Rossellino) Palazzo Ducale, Urbino, 1468 S. Andrea, Mantoue, 1472–94 (projet: Alberti) S. Satiro, Milan, 1482–94 (Bramante)

S. Satiro, Milan, 1482–94 (Bramante)
Sta. Maria delle Grazie, Milan, 1492–97, abside (Bramante)
Palazzo della Rovere, Savone, 1495 (G. da Sangallo)
Sta. Maria della Consolazione, Todi, 1508–1604 (da Caprarola)
S. Biagio, Montepulciano, 1518–29 (da Sangallo d. Ä.)
Palazzo del Te, Mantoue, 1524–35 (Romano)

Palazzi Pompei, Canossa, Bevilacqua à Vérone, env. 1530 (Sanmicheli)

Palazzo Corner della Ca'Grande, Venise, 1533 (Sansovino) La Zecca, Venise, 1535 (Sansovino)

Libreria Sansoviniana et Loggetta del Campanile di S. Marco, Venise, 1537 (Sansovino)

Venise, 1537 (Sansovino) Lazaretto à Vérone, 1548 (Sanmicheli) Basilica Palladiana, Vicence, 1549 (Palladio) Villa d'Este, Tivoli, 1550 (Ligorio) Villa Capra, Vicence, 1551 (Palladio) Villa Trissino, Cricoli, 1553 (Trissino) Palazzo Marini, Milan, 1553–58 (Alessi) Vallazzo Grimani, Venise, 1557 (Sanmicheli) Villa Farnese, Caprarola, 1558–73 (Vignola) S. Giorgio Maggiore, Venise, 1565 (Palladio) Il Rendentore, Venise, 1576–77 (Palladio) Teatro Olimpico, Vicence, 1579–80 (Palladio)

Château de Blois, 1498-1524 et ultérieurement (Mansart)

Château de Chenonceaux, 1515–23 Château d'Azay-le-Rideau, 1518–27 Château de Chambord, 1519-47

Château de Chambord, 1519–47
Château de Fontainebleau, 1528–40 (Le Breton)
Palais du Louvre, Paris, 1546–1878 (Lescot et d'autres)
Palais des Tuileries, Paris, 1564–1680 (de l'Orme et d'autres)
Palais de Luxembourg, Paris, 1615–24 (de Brosse)
Château de Richelieu, 1631–37 (Lemercier)
Château de Maisons, près de Paris, 1642–46 (Mansart)
Château de Vaux-le-Vicomte, 1657–61 (le Vau)

Allemagne Hiernaghe Château d'Heidelberg, 1531–1612 Hôtel de Ville d'Heilbronn, 1535–96 Gewandhaus de Braunschweig, 1592 Pellerhaus Nuremberg, 1605, détruite Arsenal, Danzig, 1605 Hôtel de Ville de Brême, façade, 1612 et ultérieurement

Belgique et Pays-Bas Maison de l'Ancien Greffe, Bruges, 1535 Musée Plantin-Moretus, Anvers, 1550 Hôtel de Ville d'Anvers, 1561-66 (Floris) Hôtel de Ville de Leyden, 1594 (de Key)
Eglise de Scherpenheuvel, 1607 (Coeberger)
Eglise méridonale d'Amsterdam, 1614 (de Keyser)
Eglise occidentale d'Amsterdam, 1620–30 (de Keyser)
Mouritable de Leyden, 1622 (mag Compa Eglise occidentale d'Amsterdam, 1620–30 (de Reyser) Mauritshuis, La Haye, 1633 (van Campen/Post) Nouvelle église, Haarlem, 1645–49 (van Campen) Palais Royal, Amsterdam, 1648–65 (van Campen) Nouvelle église, La Haye, 1649–56 (Noorwits/van Bassen) Hôtel de Ville d'Enkhuizen, 1686–88 (Vennecool)

Castle Ashby, Northants, 1572 + ss Burghley House, Northants, 1577–87 Burghley House, Northants, 1577–87
Montacute House, Somerset, 1580–99
Wollaton Hall, Notts, 1580–88 (Smithson)
Hardwick Hall, Derbyshire, 1590–97 (Smithson)
Holland House, Kensington, 1607 + ss
Queens House, Greenwich, 1616–35 (Jones)
White Hall, Londres, 1619–22 (Jones)
St. Paul's Cathedral, Londres, 1675–1710 (Wren)
Trinity College, Cambridge, 1676–84
Hampton Court Palace, 1689–94 (Wren), façade donnant sur les jardins (Fountaincourt) les jardins (Fountaincourt) Queen's College, Oxford, 1693–1738 Greenwich Hospital, 1696–1715 (Wren)

# Profan- und Sakralbau in der Renaissance

Partie 8 Chapitre 2

# Architecture profane et sacrée à l'époque de la Renaissance

Im 15. Jahrhundert war in Italien Blütezeit der Frührenaissance. In den ausseritalienischen Ländern prägte die Spätgotik die Architektur bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts. Überhaupt trennten sich die Länder nördlich der Alpen schwer von den «gotisierenden» Elementen des späten Mittelalters. Schmale, hohe Fenster mit horizontaler Fassadenteilung gehören zur Renaissance-Architektur wie die wohlproportionierten, genau berechneten Bauten in Italien.

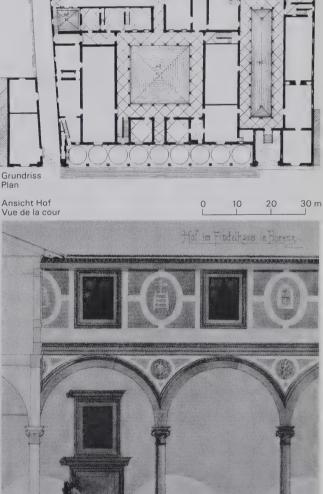
En Italie, le début de la Renaissance connaît son apogée au 15° siècle. En dehors de l'Italie, l'art gothique postérieur marque l'architecture jusqu'au milieu du 16° siècle. C'est surtout dans les pays situés au nord des Alpes que l'on éprouve certaines difficultés à se séparer des éléments «gothisants» de la fin du moyen âge. Des fenêtres hautes et étroites avec une subdivision horizontale des façades font partie de l'architecture de la Renaissance au même titre que les ouvrages bien proportionnés et très exactement calculés qui ont été réalisés en Italie.

Ospedale degli Innocenti, Findelhaus Florenz, 1419–1444 (Brunelleschi) Das Findelhaus gilt als eines der ersten Bauwerke der Frührenaissance.

Ospedale degli Innocenti, hospice des enfants trouvés, Florence, 1419–1444 (Brunelleschi)

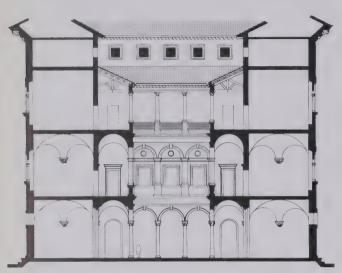
L'hospice passe pour l'un des premiers ouvrages datant de la Renaissance antérieure.



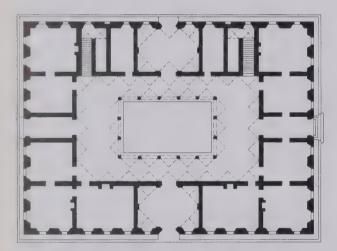


## Der Profanbau

Im Mittelalter wurden sakrale und profane Aufgaben streng auseinandergehalten. Das änderte mit der Renaissance. Der Palastbau rückte an Wichtigkeit in den gleichen Rang wie der Sakralbau. Der Reichtum einzelner Familien wurde zur Schau gestellt, zur Ehre der eigenen Familie und zum Ruhme der Vaterstadt. Der regelmässige Block mit einheitlichen Geschosshöhen und mathematisch genau verteilten Fenstern birgt keine erhebende Architektur in sich, es ist eine Architektur, die von der Theorie bestimmt wurde. Der Baukörper ist ein liegender, breitgelagerter Kubus. Im Gegensatz zu den nach oben strebenden Profilzügen der Gotik wurde in der Neuzeit die waagrechte Schichtung betont. Die Innenräume, um einen zentralen Hof gegliedert, haben sich der Regelmässigkeit der Aussenarchitektur unterzuordnen.



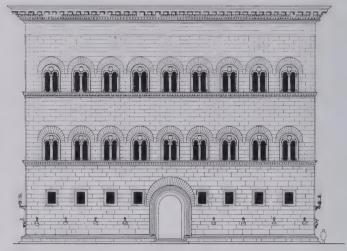
Schnitt



Grundriss Plan

## L'achitecture profane

Au moyen âge, les réalisations sacrées et profanes étaient rigoureusement dissociées. Les choses ont toutefois changé à l'époque de la Renaissance. L'architecture des palais vient se placer sur le même rang d'importance que l'architecture sacrée. La richesse de certaines familles est mise en évidence, pour l'honneur de la famille et pour la renommée de la ville. Le bloc régulier avec des hauteurs d'étage uniformes et des fenêtres réparties mathématiquement ne cache pas une architecture déterminée par la théorie. Le corps de l'ouvrage s'apparente à un cube allongé posé horizontalement. Contrairement aux lignes verticales de l'art gothique, la Renaissance s'attache à une stratification horizontale. Les volumes intérieurs s'articulant sur une cour centrale doivent se subordonner à la régularité de l'architecture extérieure.



Ansicht Vue

0	10	20	30 m
_			0011
		1	1

N A

> Palazzo Strozzi, 1489–1539 (Entwurf: da Majano, Ausführung: da Majano und Cronaca)

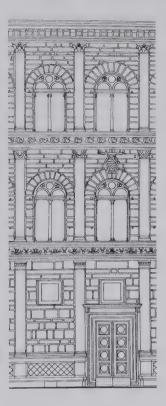
Palazzo Strozzi, 1489–1539 (Projet: da Majano, exécution: da Majano et Cronaca)

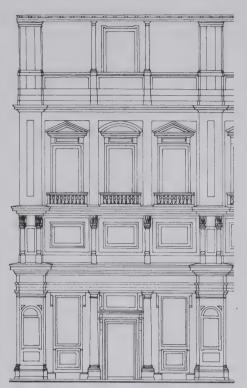
## Die Entwicklung der Fassade am Palastbau in Italien

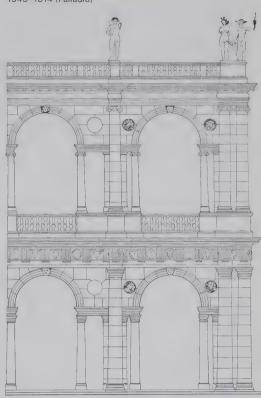
Die Rustica mit ihren verschiedenen Abstufungen je nach Stockwerk ist bei diesen Palästen ein freies, nach Belieben verwendbares gestalterisches Element geworden. Von Florenz ging auch der erste Versuch aus, die Rustica-Fassade durch überein ander angeordnete Pilasterordnungen auf neue Weise zu beleben, ein Gestaltungsprinzip, das durch Donato Bramante zu voller Reife gedieh. Die Kontraste an der Fassade wurden mittels hervortretender Halbsäulen verstärkt. Die Anwendung der Säulenordnung erfolgte bewusst bei der Gestaltung der Hoffassade des Palazzo Farnese: toskanische, ionische und korinthische Ordnung (von unten nach oben). Dreieck- und Segmentgiebel über den Fenstern betonen die plastische Wirkung.

## L'évolution de la façade dans l'architecture des palais en Italie

Avec ses différentes nuances en fonction de l'étage, la «rustica» est devenue pour ces palaces un élément configuratif libre et utilisable à volonté. C'est également de Florence qu'émane la première tentative d'animer la façade «rustica» par des pilastres superposés, principe configuratif qui a été conduit à sa pleine maturité par Donato Bramante. Les contrastes de la façade ont été soulignés par des demi-colonnes saillantes. L'utilisation des ordres a été voulue pour les colonnes intégrées à la configuration de la façade sur cour du Palozzo Farnese: ordre toscan, ordre ionique et ordre corinthien (de bas en haut). Des tympans triangulaires et segmentaires au-dessus des fenêtres soulignent l'effet plastique.





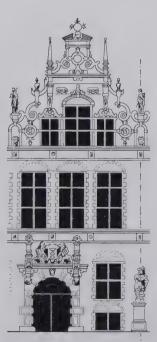


## Die Entwicklung der Renaissance-Fassade nördlich der Alpen

In den Niederlanden, Frankreich und England blieb das Verhältnis der Fenster zur Wandfläche gotisch. Wurden in Italien die Fenster in möglichst grossen, regelmässigen Abständen angeordnet, so blieb im Norden die ganze Wand ein Steingitter mit verglasten Feldern. Das gotische Masswerk wurde in den Formen der Renaissance dargestellt.

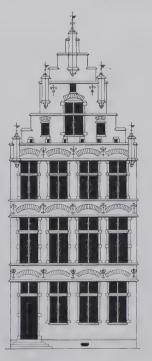
L'évolution de la façade Renaissance au nord des Alpes En Hollande, en France et en Angleterre, le rapport des fenêtres par rapport à la façade reste conforme à la conception de l'art gothique. Si l'Italie conçoit les fenêtres à des distances aussi grandes et régulières que possible, les pays du nord en restent à une façade complète avec réseau de pierre et baies vitrées. Le réseau gothique trouve une représentation dans les formes du

style de la Renaissance.



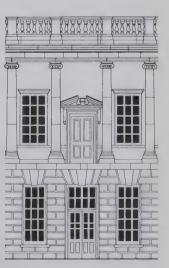
Deutschland: Zeughaus, Danzig, 1605 (A. van Obbergen)

Allemagne: Arsenal, Dantzig, 1605 (A. van Obbergen)



Belgien: Kaufmannshaus, Antwerpen, 1580

Belgique: Maison du commerce, Anvers, 1580



England: Royal Hospital, Greenwich, 1663–1814 (Entwurf: Webb)

Angleterre: Royal Hospital, Greenwich, 1663–1814 (projet: Webb)

## Sakrale Baukunst

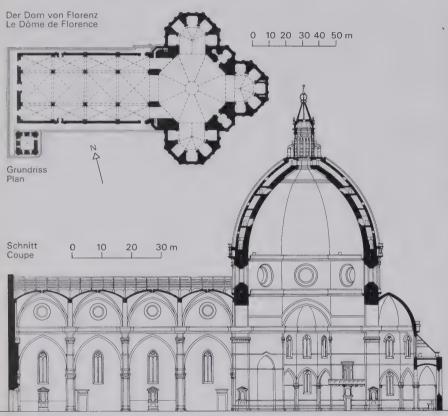
Wenn wir den Kirchenraum betrachten, stellen wir im Verlaufe der Zeit eine immer weltlichere Auffassung in der sakralen Architektur fest.

Die frühchristliche Basilika zeigt eine tiefe Raumwirkung, deren Zentrum in den perspektivischen Brennpunkten, dem Altar und der Apsis, liegt. Die mystische Raumstimmung der romanischen Architektur entsprach der tief religiösen Überzeugung der Erbauer. Die Meister der gotischen Zeit gehörten bereits dem Bürgertum an; ihre Gläubigkeit ermöglichte Kultwerke im höchsten Sinne der Baukunst, aber die monumentalen Kirchen dieser Zeit sind zum Teil schon Zeichen einer weltlichen Ruhmsucht, Zeichen städtischen Selbstbewusstseins. Die Suche nach dem Neuen löste das Volk von der Abhängigkeit des Klerus. Man fühlte wohl die Macht des Klerus, aber der bedingungslose Glaube war verschwunden. Nicht mehr Gott, sondern der Mensch stand im Mittelpunkt des religiösen Geschehens.

## L'architecture sacrée

En considérant le volume de l'église, nous constatons, au cours des temps, une conception toujours plus temporelle dans l'architecture sacrée.

La basilique chrétienne antérieure fait ressortir un effet spatial en profondeur dont le centre réside dans les points de perspective constitués par l'autel et l'abside. L'ambiance spatiale mystique de l'architecture romane reflète la profonde conviction religieuse des architectes. Les maîtres de l'époque gothique appartiennent déjà à la bourgeoisie; leur croyance autorise la réalisation d'édifices cultuels au plus haut sens de l'architecture, mais les églises monumentales de cette époque sont déjà en partie le signe d'un désir de gloire et d'extériorisation de sa propre valeur. La recherche de la nouveauté libère le peuple de sa dépendance du clergé. On ressent certes la puissance du clergé, mais la croyance inconditionnelle a disparu. Ce n'est plus Dieu, mais l'homme qui est au centre de l'événement religieux.



1294 beschlossen die Florentiner, ihren alten Dom umzubauen. Arnolfo di Cambio entwarf vor 1300 den ersten Grundriss, der von Francesco Talenti um 1350 bedeutend erweitert wurde. Die Absicht, dem Dom eine Wölbung zu geben, geht schon aus dem ältesten Entwurf hervor. Es war aber unmöglich, den Dom zu überdachen, da die dazu notwendigen Balken für ein Lehrgerüst zu klein waren. Das grosse Vorbild der Wölbungskunst, das Pantheon in Rom, konnte nicht kopiert werden, da die bereits erbauten Mauern des neuen Doms die ungeheuren Lasten einer Kuppel nach römischem Vorbild nie getragen hätten. 1420 legte Brunelleschi zur Überdachung des bereits weit fortgeschrittenen Bauwerks eine Denkschrift vor, in der er die Notwendigkeit unterstreicht, an jeder Ecke des Achtecks eine grosse Rippe aufzuführen. In den Zwischenräumen steigen zwei kleinere Rippen zu selbsttragenden Bogen auf. Über dieses Skelett wird die Haut der Kuppel gespannt. Der Bau der Kuppel dauerte von 1420 bis 1436.

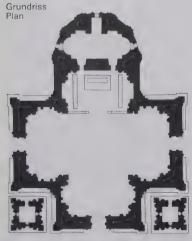
En 1294, les Florentins ont décidé de transformer leur ancien Dôme. Avant l'an 1300, Arnolfo di Cambio a tracé le premier projet qui a par la suite été considérablement étendu par Francesco Talenti aux environs de l'an 1360. L'intention de doter le Dôme d'une voûte émane déjà du projet le plus ancien. Il fut toutefois impossible de couvrir le Dôme d'un toit, car les poutres nécessaires pour un cintre de charpente étaient trop petites. Le Panthéon de Rome, modèle de l'art de la voûte, n'a pas pu être copié, car les murs déjà édifiés du nouveau Dôme n'auraient jamais supporté les charges colossales d'une coupole copiée sur le modèle romain. En 1420, Brunelleschi présenta un mémoire pour couvrir l'ouvrage déjà très avancé, mémoire dans lequel il souligne la nécessité de construire une grande nervure à chaque angle de l'octogone. Dans les espaces intermédiaires, deux nervures plus petites s'élèvent en arcs autoporteurs. L'enveloppe de la coupole prend appui sur cette ossature. La construction de la coupole a duré de 1420 à 1436.

## Der Zentralbau

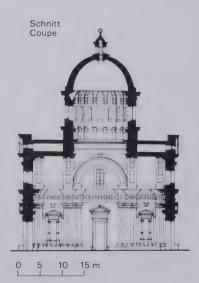
Die Renaissance bildete keinen eigenen organischen und auch keinen eigenen sakralen Baustil im Sinne des griechischen Tempelstils oder des nordisch-gotischen Kirchenstils. Sie wandte im Kirchenbau die antiken Formen aus Bewunderung an, weil sie sie für das Vollkommenste hielt. Diese Bauweise verwirklichte alle Ideale der Renaissance: absolute Einheit und Symmetrie, vollendete Gliederung und Steigerung des Raumes, harmonische Durchbildung im Innern und Äusseren ohne überflüssige Fassaden und die beste Anordnung des Lichtes.

## L'architecture centrale

La Renaissance n'a pas été à l'origine d'un style organique propre ou d'un style architectural sacré particulier au sens du style des temples grecs ou du style des églises gothiques nordiques. Elle a utilisé, sur le plan de l'architecture des églises, et cela par admiration, les formes antiques qu'elle considérait comme les plus accomplies. Cette architecture permettait en effet de concrétiser tous les idéaux de la Renaissance: unité absolue et symétrie, partition parfaite de l'espace, conception harmonieuse de l'intérieur et de l'extérieur sans façades superflues, et meilleure exploitation de la lumière.



S. Biagio, Montepulciano (Antonio da Sangallo)





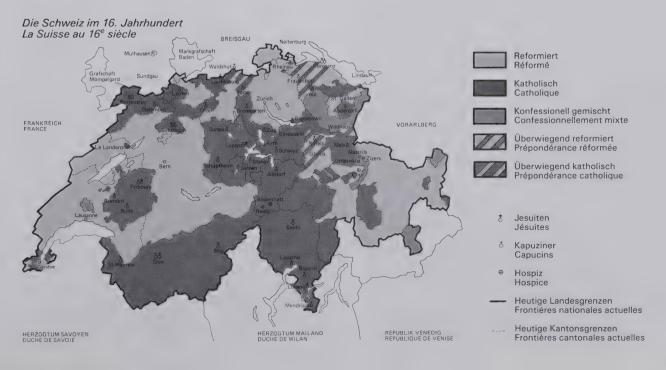
**Geschichtlicher Abriss** 

Tableau historique

# Baukunst der Renaissance in der Schweiz

# L'architecture de la Renaissance en Suisse

descrimination Abries			lableau historique		
	1431-1449	Konzil zu Basel	1431-1449	Concile de Bâle	
	1460	Gründung der Universität Basel	1460	Fondation de l'Université de Bâle	
	*1465-†1536	Erasmus von Rotterdam	*1465-†1536	Erasme de Rotterdam	
		Wirken an der Universität Basel 1521–1529		Professeur à l'Université de Bâle de 1521–1529	
	*1484-†1531	Huldrych Zwingli in Wildhaus geboren	*1484-†1531	Naissance d'Huldrych Zwingli à Wildhaus	
	*1509-†1564	Calvin, Reformator in Genf	*1509-†1564	Calvin, réformateur à Genève	
	1515	Niederlage der Schweizer bei Marignano	1515 °	Défaite des Suisses à Marignan	
	1523	Reformation in Zürich (Zwingli)	1523	Réformation à Zurich (Zwingli)	
	1528	Reformation in Bern	1528	Réformation à Berne	
	1529	Erster Kappeler Krieg (Glaubenskrieg)	1529	Première guerre de Kappel (guerre de religion)	
		Vermittlung durch den Glarner Hans Aebli		Médiation par le Glaronais Hans Aebli	
		«Kappeler Milchsuppe»		«Soupe au lait de Kappel»	
	1530	Reformation in Neuenburg	1530	Réformation à Neuchâtel	
	1531	Zweiter Kappeler Krieg	1531	Deuxième guerre de Kappel	
		Niederlage Zürichs und Tod Zwinglis		Défaite de Zurich et mort de Zwingli	
	1536	Reformation in Genf	1536	Réformation à Genève	
	1536	Bern besetzt die Waadt	1536	Berne occupe le Pays de Vaud	
	1579	Errichtung einer Nuntiatur in Luzern	1579	Etablissement d'une nonciature à Lucerne	
		(diplomatische Vertretung des Papstes, erster		(représentation diplomatique du Pape, premier	
		Schritt zur Gegenreformation)		pas vers la contre-réformation)	
	1586	Konfessionell getrennte Tagsatzungen in Luzern	1586	Diètes confessionnellement séparées à Lucerne	
		und Aarau		et à Aarau	
	1648	Ende des Dreissigjährigen Krieges im	1648	Fin de la Guerre de Trente Ans dans le Reich	
		Deutschen Reich. Die Schweiz wird als		allemand. La Suisse est reconnue comme Etat	
		unabhängiges Staatswesen von den		indépendant des puissances européennes.	
		europäischen Mächten anerkannt.		(Paix de Westphalie: négociations de Rudolf	
		(Westfälischer Friede; Verhandlungen von		Wettstein, Bâle)	
		Rudolf Wettstein, Basel)	1652/53	Révolte paysanne	
	1652/53	Bauernaufstand	1655	Première guerre de Villmergen (guerre de	
	1655	Erster Villmerger Krieg (Glaubenskrieg)		religion)	
		Sieg der Katholiken – Dritter Landfriede		Victoire des catholiques – troisième paix	
	1712	Zweiter Villmerger Krieg		nationale	
		Sieg der Protestanten – Vierter Landfriede	1712	Deuxième guerre de Villmergen	
		Die zweihundertjährige Vorherrschaft der		Victoire des protestants – quatrième paix	
		katholischen Orte war gebrochen.		nationale. La suprématie de deux siècles des	
				catholiques était brisée.	



## Baukunst der Renaissance in der Schweiz

Die heutige Schweiz stand zur Zeit der Renaissance unter drei geographisch getrennten Einflüssen. Die Südschweiz erhielt die frühesten Impulse bereits im 15. Jahrhundert aus Italien. Die ersten Beispiele nördlich der Alpen sind um mehr als 100 Jahre verschoben und wurden im Westen von der französischen und im Norden von der deutschen Renaissance beeinflusst.

## Sakralbau

Der Kanton Tessin, seit Beginn des 16. Jahrhunderts Hoheitsgebiet der Eidgenossen, stand in enger wirtschaftlicher und künstlerischer Verbindung zur Lombardei und zum Hof von Mailand, an dem Leonardo da Vinci und Donato Bramante in den achtziger und neunziger Jahren arbeiteten. Zeugnis italienischen Einflusses ist die Eingangsfassade von S. Lorenzo in Lugano. Diese Wand, in den Jahren 1500–1517 neu gebaut, stellt ein Meisterwerk lombardischer Renaissance dar. Die ältesten Funde der heutigen Kathedrale sind frühmittelalterlich. Weitere Bauten wurden im 13. und 14. Jahrhundert dazugefügt. Die Innenausstattung ist zum Teil barock; spätere Ausmalungen der Gewölbezonen, 1905–1910, sind in historisierendem Stil ausgeführt.



S. Lorenzo, Lugano

Santa Croce in Riva San Vitale, 1588–1592
Sta. Croce ist eine der bedeutendsten Sakralbauten der
Renaissance in der Schweiz. Der Zentralbau entspricht dem
Gedankengut der neuen Zeit. Im achteckigen Grundriss wird die
Form eines griechischen Kreuzes abgelesen; die Betonung des
Chores und der Eingangsfassade zeigt in den richtungs-

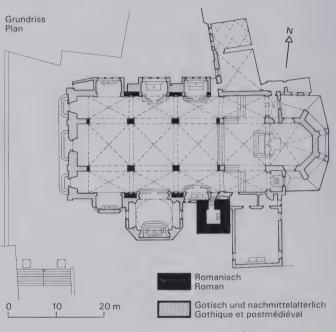


## L'architecture de la Renaissance en Suisse

A l'époque de la Renaissance, la Suisse subissait trois influences géographiques. La Suisse méridionale a éprouvé les premières impulsions venant d'Italie au 15° siècle déjà. Au nord des Alpes, les premiers exemples accusent un retard de plus de 100 ans; à l'ouest, ils sont influencés par la Renaissance française, et au nord, par la Renaissance allemande.

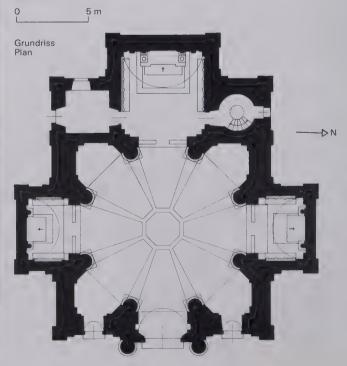
### Architecture sacrée

Le canton du Tessin, territoire des Confédérés depuis le début du 16° siècle, entretient d'étroites relations économiques et artistiques avec la Lombardie et la Cour de Milan où Léonard de Vinci et Donato Bramante travaillèrent durant les années 80 et 90. La façade de l'entrée de S. Lorenzo à Lugano témoigne de l'influence italienne. Cette façade, reconstruite dans les années 1500–1517, est un chef-d'œuvre de la Renaissance lombarde. Les éléments les plus anciens de la cathédrale actuelle remontent au début de moyen âge. D'autres ouvrages ont été ajoutés au 13° et au 14° siècle. L'aménagement intérieur relève en partie du style baroque; les fresques de la voûte (1905–1910) correspondent au style historique.



Santa Croce à Riva San Vitale, 1588-1592

San Croce est l'un des principaux édifices sacrés de la Renaissance en Suisse. L'architecture centrale correspond à la pensée de l'ère moderne. Le plan octogonal permet de lire la forme d'une croix grecque; l'accentuation du chœur et de la façade d'entrée va dans le sens des églises d'architecture baroque.



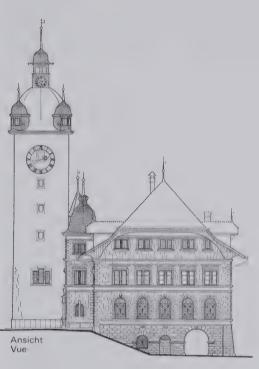
### Profanbau

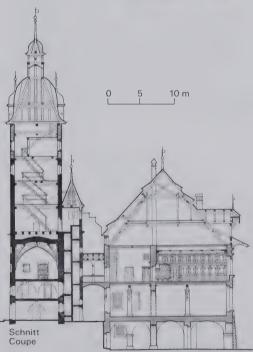
Eine Renaissance-Palastfassade besitzt das Luzerner Rathaus, 1602–1604. Neben dem Erbauer Isenmann waren auch italienische Steinmetzen am Werk beteiligt, so dass eine Verwandtschaft mit oberitalienischen Bauten nachgewiesen werden kann. Die steile Dachkonstruktion mit ihren Lukarnen und Krüppelwalmen erinnert aber an die einheimische Bauweise eines Bauernhauses. Das Hauptgeschoss, eine vierschiffige Pfeilerund Säulenhalle, beherbergt Ausstellungsräume. Das Obergeschoss besitzt eine stattliche Zahl von Prunkräumen.

r Rathaus, uch italieniverwandt-werden kann.

Architecture profane
L'Hôtel de Ville de Lucer
Renaissance (1602–1604
leurs de pierre italiens of
qui permet d'observer u

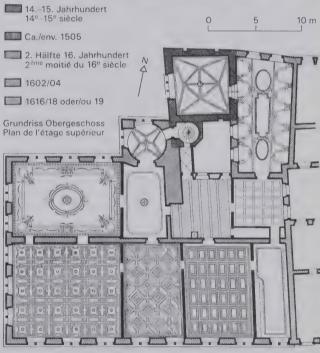
L'Hôtel de Ville de Lucerne possède une façade de palais de la Renaissance (1602–1604). Outre l'architecte Isenmann, des tailleurs de pierre italiens ont également participé à l'ouvrage, ce qui permet d'observer une parenté avec des ouvrages réalisés en Haute-Italie. Le toit pentu avec ses lucarnes et ses croupes rappelle toutefois aussi l'architecture indigène de la maison rurale. L'étage principal consistant en une salle à colonnes à quatre nefs abrite des salles d'exposition. L'étage supérieur dispose d'un nombre considérable de locaux d'apparat.



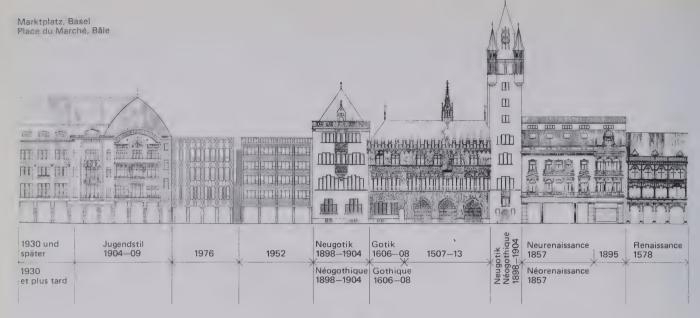


Renaissance-Bauten nach italienischem Vorbild sind bei uns selten. Das mathematische Konstruktionsverständnis ging den Baumeistern im Norden ab. Die neuen Formen wurden offenbar mehr als Modeentwicklung aufgefasst, die man nach Belieben anwenden oder lassen konnte. Deshalb hat die Renaissance auch keine «Entwicklung» in diesem Sinne erlebt, dass ein älteres Bauwerk die Grundlage für ein stillistisch fortgeschritteneres Beispiel wäre. Vielmehr stehen Bauten in loser Streuung und in verschiedenen Stillstufen nebeneinander. Gleichzeitig werden Bauten in spätgotischem Stil bis ins fortgeschrittene 16. Jahrhundert errichtet. Erst die Zeit des Barock brachte wieder eine übereinstimmende Stilauslegung.





Il est rare de trouver chez nous des ouvrages de style Renaissance ayant un modèle italien. Les architectes nordiques avaient tendance à s'éloigner de la rigueur mathématique. Les nouvelles formes étaient beaucoup plus ressenties comme une évolution de la mode qui pouvait s'appliquer ou se rejeter à volonté. C'est également la raison pour laquelle la Renaissance n'a pas connu une «évolution» dans le sens où un ouvrage plus ancien sert de base à une réalisation plus avancée sur le plan du style. On trouve plutôt des ouvrages qui se juxtaposent librement en offrant différents degrés d'évolution dans le style. On réalise simultanément des ouvrages de style gothique postérieur et des ouvrages conformes aux conceptions architecturales du 16° siècle. Il faudra attendre l'époque baroque pour retrouver une concordance de style.





## Sakralbauten der Renaissance in der Schweiz

1499–1515 Sta. Maria degli Angioli, Lugano 1517–1654 SS. Pietro e Stefano, Bellinzona Eingangsfassade barock abgewandelt

1517-1580 S. Lorenzo, Lugano Eingangsfassade

1526-1528 Sta. Maria del Ponte, Brissago Turm 1545, 1594 Westfassade in Spätrenaissance-Formen umgestaltet

1584-1602 Collegio Papio, Ascona 1588-1592 Sta. Croce, Riva San Vitale

1608-1613 Wallfahrts- und Pfarrkirche, Werthenstein Pfyfferkapellen 1620-1621 Barocker Glockenturm 1687-1692

1633–1639 St. Leodegar und Mauritius, Luzern 1641–1647 St. Peter, Stans Romanischer Glockenturm 12. Jahrhundert

1672-1684 St. Theodul, Sachseln

Barocke Altäre 18. Jahrhundert

## Profanbauten der Renaissance in der Schweiz

1533-1660 Stockalperpalast, Brig 1556-1561 Ritter-Palast, Luzern 1578 Geltenzunft, Basel 1580 Spiesshof, Basel 1590-1593 Stadthaus, St. Gallen 1602–1604 Rathaus, Luzern 1609 Haus von May, Bern 1617 Altes Zeughaus, Schaffhausen

(Regierungsgebäude) 1645-1647 Freuler-Palast, Näfels

Ouvrages sacrés de la Renaissance en Suisse

1499-1515 Sta. Maria degli Angioli, Lugano 1517-1654 SS. Pietro e Stefano, Bellinzone

Facade d'entrée transformée en style baroque

1517-1580 S. Lorenzo, Lugano

Façade d'entrée

1526-1528 Sta. Maria del Ponte, Brissago

Tour 1545, 1594 façade ouest transformée en

style Renaissance postérieure

1584-1602 Collegio Papio, Ascona 1588-1592 Sta. Croce, Riva San Vitale

1608-1613 Eglise paroissiale et des pèlerins, Werthenstein

Chapelles 1620-1621 Clocher baroque 1687-1692

1633-1639 Saint-Leodegar et Saint-Mauritius, Lucerne

1641–1647 Saint-Pierre, Stans Clocher du 12<sup>e</sup> siècle, style roman

1672-1684 Saint-Théodule, Sachseln

Autel baroque du 18<sup>e</sup> siècle

## Ouvrages profanes de la Renaissance en Suisse

1533-1660 Palais Stockalp, Brigue 1556-1561 Palais Ritter, Lucerne

1578 Geltenzunft, Bâle

1580 Spiesshof, Bâle 1590–1593 Hôtel de Ville, Saint-Gall 1602–1604 Hôtel de Ville, Lucerne

1609

Maison von May, Berne Altes Zeughaus, Schaffhouse 1617

(bâtiment du gouvernement) 1645-1647 Palais Freuler, Näfels

1560-1760 **Der Barock**  Partie 9 Chapitre 1

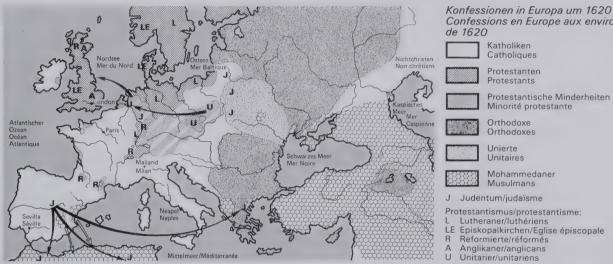
## 1560-1760 Le Baroque

## **Geschichtlicher Abriss**

Der Renaissancegedanke eines harmonischen und sinnvollen Universums dauerte nicht lange. Die Einheit des Christentums brach im 16. Jahrhundet auseinander. Schwere Glaubenskämpfe erschütterten das Abendland. Zweifel über die errungenen Kräfte wurden laut. Die Freiheit des Individuums zur Zeit des Humanismus wich dem absoluten Anspruch von Kirche und Staat. Sie wollten mit einer Demonstration von Macht Adlige, Bürger und Volk für sich zurückgewinnen. Der Absolutismus verdrängte den Humanismus.

Tableau historique

La pensée de la Renaissance n'a pas pu se perpétuer longtemps dans un univers harmonieux. Au 16e siècle, l'unité de la chrétienté s'est disloquée. De sévères conflits religieux ont ébranlé l'Occident. On a mis en doute les pouvoirs acquis. La liberté de l'individu à l'époque de l'humanisme cède le pas au droit absolu de l'Eglise et de l'État qui, par une démonstration de puissance, voulaient récupérer la noblesse, la bourgeoisie et le peuple. L'absolutisme écarte l'humanisme.



Confessions en Europe aux environs

Protestanten

Protestantische Minderheiten Minorité protestante

Orthodoxes

Protestantismus/protestantisme:

Lutheraner/luthériens Episkopalkirchen/Eglise épiscopale

1618	Fenstersturz zu Prag
1010	Beginn des Dreissigjährigen Krieges
1635	Richelieu erklärt Spanien den Krieg
	Frankreich tritt in den Dreissigjährigen Krieg ein
1640	Beginn des Bürgerkrieges in England
1643	Tod Ludwigs XIII., König von Frankreich
1643	Ludwig XIV., Sonnenkönig, besteigt den Thron
1648	Westfälischer Friede beendet den Dreissigjährigen
	Krieg
	Unabhängigkeit der Schweiz anerkannt
1649	Hinrichtung Karls I. von England
1652-1654	Englisch-holländischer Seekrieg
1660	Karl II. besteigt den Thron
1661	Tod Kardinal Mazarins
	Persönliche Regierung Ludwigs XIV.
	Zweiter englisch-holländischer Krieg
1678	Englisch-holländisches Bündnis gegen Frankreich
1679	Endgültige Friedensschlüsse
1685	Tod Karls II. von England
1000	Englischer Bürgerkrieg um die Thronnachfolge
1688	Revolution in England. Sturz Jakobs II.
1692	Wilhelm III. von Oranien König von England
1092	Seeschlacht von La Hongue
	Engländer und Niederländer schlagen die Franzosen
1702	Tod Wilhelms III. von Oranien
	Königin Anna, die letzte Stuart, besteigt den Thron
1715	Tod Ludwigs XIV. Ludwig XV., französischer König
1719	Französisch-spanischer Krieg, Niederlage
1,10	Spaniens
1739	Englisch-spanischer Krieg
	Ludwig XVI.
	Englisch-französischer Kolonialkrieg

16:18	Défenestration de Prague
	Début de la Guerre de Trente Ans
1635	Richelieu déclare la guerre à l'Espagne
	La France entre dans la Guerre de Trente Ans
1640	Début de la guerre civile en Angleterre
1643	Mort du Roi de France Louis XIII
1643	Louis XIV, le Roi Soleil, monte sur le trône
1648	La Paix de Westphalie met fin à la Guerre de Trente
	Ans
	Reconnaissance de l'indépendance de la Suisse
1649	Décapitation de Charles 1 <sup>er</sup> , roi d'Angleterre
	Guerre navale anglo-hollandaise
1660	Charles II monte sur le trône
1661	Mort du Cardinal Mazarin
	Règne personnel de Louis XIV
	Deuxième guerre anglo-hollandaise
1678	Alliance anglo-hollandaise contre la France
1679	Traités de paix définitifs
1685	Mort de Charles II, roi d'Angleterre
1000	Guerre civile anglaise pour la succession au trône
1688	Révolution en Angleterre. Renversement de
	Jacques II
	Guillaume III, prince d'Orange, est proclamé roi
1692	d'Angleterre Bataille navale de La Hongue
1032	Les Anglais et les Hollandais battent les Français
1702	Mort de Guillaume III d'Orange
	Anne Stuart, reine d'Angleterre
1715	Mort de Louis XIV. Louis XV, roi de France
1719	Guerre franco-espagnole, défaite de l'Espagne
1739	Guerre anglo-espagnole
1754-1793	
	Guerre coloniale franco-anglaise

1755-1763 Guerre coloniale franco-anglaise

Die baugeschichtliche Entwicklung

Im Barock war die Architektur die führende Kunst. Malerei und Skulptur fügten sich als Bestandteile in ein Ganzes ein. Das Grundthema war die Verbindung des kuppelgekrönten Zentralbaus mit dem Langhausbau. Das neue Grundrissschema kann in drei Elemente geteilt werden, in das «Tor», den «Pfad» und das «Ziel», architektonisch verwirklicht in der Fassade, im Mittelschiff und in der Kuppel.

Aufriss und Fassade des Barock sind Weiterentwicklungen der Kenntnisse der Renaissance, das heisst, die Säulenordnungen bildeten bei den Entwürfen die Grundlage für alle Variationsmöglichkeiten. Der Ausdruck eines Bauwerks wird durch die Wahl der Säulenordnungen wesentlich mitbestimmt. Seit der Wiedergeburt der Antike nahm man allgemein an, dass die drei klassischen Ordnungen den Charakter eines Bauwerks mitbestimmen konnten. Serlio, Kunsthistoriker 1475-1554, schrieb: ... «Wenn wir eine Kirche bauen zu Ehren unseres Erlösers Jesus Christus, von St. Paulus, St. Petrus, St. Georg oder ähnlichen Heiligen, ..., deren Mut und Stärke sie veranlassten, ihr Leben für den Glauben an Christus zu wagen, dann ist es passend, den dorischen Stil anzuwenden.» ... Das heisst, dem dorischen Stil wurde ein männlicher Charakter zugeordnet. Bei der ionischen und korinthischen Säulenordnung hingegen weht ein Hauch von Zärtlichkeit. Der Reichtum des korinthischen Kapitells wurde im Barock benutzt, um eine Kirche zu schmücken. Auch das Prinzip Vitruvs, eines Kunsttheoretikers um Christi Geburt, wurde wieder angewandt: «Leichtere» Säulenordnungen wurden über «schwerere» gestellt, wie beim Kolosseum in Rom von unten zuerst die dorische, dann die ionische und zuoberst die korinthische Ordnung.

In der Renaissance wurde jeder einzelne Bauteil als abgeschlossene Einheit betrachtet. Der Barock vereinte diese Elemente zu einem grossen Ganzen. Übereinander geplante Säulen fasste man zu einer mächtigen Säulenfront, der Kolossalordnung, zusammen. Durch die Bewegung in der Eingangsmauer – hervortretender Mittelteil und zurückspringende Seitenflanken – wurde die Betonung der Grundriss-Mittelachse von der Fassade

übernommen.

St. Peter, Rom

Abgekürzte Darstellung im Holzschnitt mit Türmen (Fellini, Trattato nuovo delle cose maravigliose dell'alma Città di Roma . . . , 1610)

Saint-Pierre de Rome

Représentation dans gravure sur bois avec tours (Fellini, Trattato nuovo delle cose maravigliose dell'alma Città di Roma..., 1610)



## Evolution historique de l'architecture

A l'époque baroque, l'architecture est l'art prépondérant. La peinture et la sculpture s'associent comme les composants d'un tout. Le thème fondamental est constitué par le mariage de la structure centrale à coupole et de la nef. Le nouveau schéma en plan peut se subdiviser en trois éléments, à savoir le «portail», la «sente» et le «but», concrétisés architectoniquement par la facade, la nef centrale et la coupole.

L'orthographie verticale et la façade de style baroque dérivent évolutivement des connaissances de la Renaissance, ce qui signifie que les ordres architecturaux sont à la base de toutes les possibilités de variation pour les différents projets. L'allure d'un ouvrage est essentiellement déterminée par le choix des ordres architecturaux. Avec la palingénésie de l'Antiquité, on admet généralement que les trois ordres classiques peuvent déterminer le caractère d'un ouvrage. Serlio, historien de l'art (1475-1554) a écrit: ... «Si nous édifions une église à la gloire de notre Sauveur Jésus-Christ, de Saint-Paul, de Saint-Pierre, de Saint-Georges ou d'autres saints, ..., dont le courage et la force les engageaient à consacrer leur vie en la croyance en Christ, il est alors judicieux d'avoir recours au syle dorique.» ... Cela signifie qu'on attribuait au style dorique un caractère masculin. L'ordre ionique et l'ordre corinthien dégagent par contre une bouffée de tendresse. La richesse du chapiteau corinthien a été utilisée pour embellir une église. On a également réutilisé le principe de Vitruve, théorcien de l'architecture à l'époque de la naissance du Christ; les ordres «plus légers» viennent se superposer aux ordres «plus lourds», comme c'est le cas pour le Colisée de Rome où se succèdent de bas en haut l'ordre dorique, puis l'ordre ionique et enfin l'ordre corinthien.

A l'époque de la Renaissance, chaque élément architectural était envisagé comme une unité particulière. Le baroque associe ces éléments pour en faire un tout. La superposition de colonnes engendre alors une énorme partie frontale caractéristique

de l'ordre colossal.

Avec le mouvement suscité dans la maçonnerie de l'entrée – partie médiane en saillie et flancs en retrait –, l'accent de l'axe médian en plan est repris par la façade.

St. Urban, Zisterzienser-Klosterkirche von Franz Beer, 1711–1717 Nebenstehender Holzschnitt der Fassade von St. Peter in Rom mag als Vorlage für die Fassadenkonstruktion von St. Urban gedient haben.

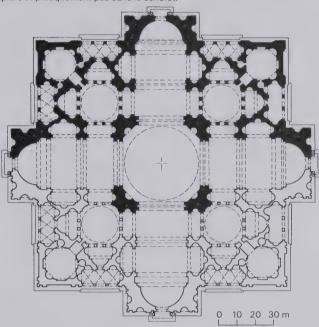
Saint-Urbain, église conventuelle cistercienne de Franz Beer, 1711–1717 La gravure sur bois à gauche de la façade de Saint-Pierre de Rome doit avoir servi de modèle pour la construction des façades de Saint-Urbain.



**St.-Peters-Kathedrale in Rom, 1506–1626**Bramantes Entwürfe für die St.-Peters-Kathedrale um 1506 sahen einen Zentralbau vor. Raffael und Sangallo entwarfen später, religiösen Bedürfnissen folgend, Langhäuser, die an Bramantes Zentralanlage angebaut werden sollten. 1546 übernahm Michelangelo die Verantwortung der Planung und Ausführung. Der Meister griff von neuem auf das Prinzip des Zentralbaus zurück. Er übernahm die Form des griechischen Kreuzes. Wo aber Bramante selbständige Nebenzentren vorgesehen hatte, die das Motiv des Hauptzentrums in kleinerem Ausmass wiederholten, liess Michelangelo die Arme der kleineren griechischen Kreuze weg und gab so der Zentralkuppel eine den ganzen Raum beherrschende Dominanz.

Entwurf von Bramante, 1506. Feingliedriger Grundriss mit locker gereihten, weitverteilten Räumen. Ihr Zusammenhang ist nur im Plan, kaum in Wirklichkeit auf den ersten Blick überschaubar.

Projet de Bramante, 1506. Plan avec subdivision sériée peu cohérente des volumes. Au premier coup d'œil, leur interdépendance n'apparaît que dans le plan, et pratiquement pas dans le concret



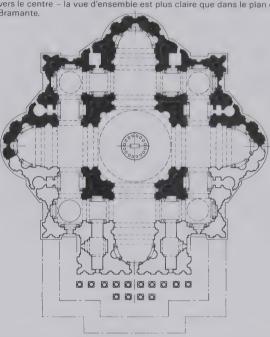
Sein architektonisches Meisterwerk, die Kuppel der St.-Peters-Kathedrale, entwarf Michelangelo in den Jahren 1558-60. Die Trommel ist von gekuppelten Säulen umgeben, aus denen Rippen über das Dach bis zur Laterne aufsteigen. Die Laterne ist ebenfalls von einem Säulenkranz umschlossen und mit einer konkaven Spitze gekrönt. Die Kuppel wurde 1580-90 unter Giacomo della Porta und Domenico Fontana vollendet. Der Zentralplan Michelangelos war aus funktionellen Gründen harter Kritik unterworfen. 1607 schrieb Papst Paul V. einen Wettbewerb zur Erweiterung der Kirche aus, den Carlo Maderno gewann. 1608 wurde der Grundstein für die neue Fassade gelegt; 1611 erteilte der Papst zum ersten Mal den Segen von der neuen Loggia. 1615 war das Gewölbe des Mittelschiffs erbaut, und 1626 konnte die heutige Kathedrale geweiht

## Cathédrale Saint-Pierre de Rome, 1506-1626

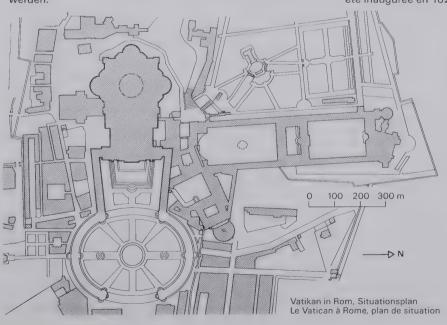
Aux environs de 1506, les projets de Bramante pour la cathédrale Saint-Pierre prévoyaient une structure centrale. Plus tard, Raphaël et Sangallo envisagèrent, conformément aux besoins religieux, des nefs qui devaient se combiner aux structures centrales de Bramante. En 1546, Michel-Ange reprit la responsabilité de l'étude et de l'exécution. Il revint au principe de la structure centrale en optant pour la forme de la croix grecque. Mais où Bramante avait prévu des centres secondaires indépendants qui répétaient à une plus petite échelle le motif du centre principal, Michel-Ange abandonna les bras des petites croix grecques pour donner ainsi à la coupole centrale un caractère dominant.

Entwurf von Michelangelo, seit 1547. Wuchtig konzentrierte Mauermassen, die Räume stark vereinfacht, straffer aufeinander und auf die Mitte bezogen und deshalb überschaubarer als im Plan Bramantes.

Projet de Michel-Ange, depuis 1547. Masses architecturales concentrées; les volumes sont fortement simplifiés, rigoureusement combinés et rapportés vers le centre – la vue d'ensemble est plus claire que dans le plan de Bramante

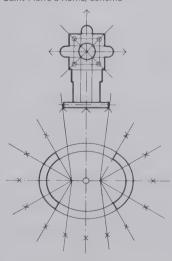


Michel-Ange a projeté son chef-d'œuvre archtectonique, à savoir la coupole de la cathédrale Saint-Pierre, dans les années 1558-60. Le tambour est entouré de colonnes couplées d'où s'élancent des nervures jusqu'à la lanterne. La lanterne est également entourée d'une corniche de colonnes et couronnée par une cime concave. La coupole a été achevée en 1580-90 sous la direction de Giacomo della Porta et Domenico Fontana. Le plan central de Michel-Ange a été durement critiqué pour des raisons fonctionnelles. En 1607, le pape Paul V a lancé un concours pour agrandir la cathédrale, concours remporté par Carlo Maderno. La première pierre de la nouvelle façade a été posée en 1608, et c'est en 1611 que le pape a pour la première fois donné sa bénédiction depuis la nouvelle loggia. La voûte de la nef centrale a été réalisée en 1615, et la cathédrale actuelle a été inaugurée en 1626



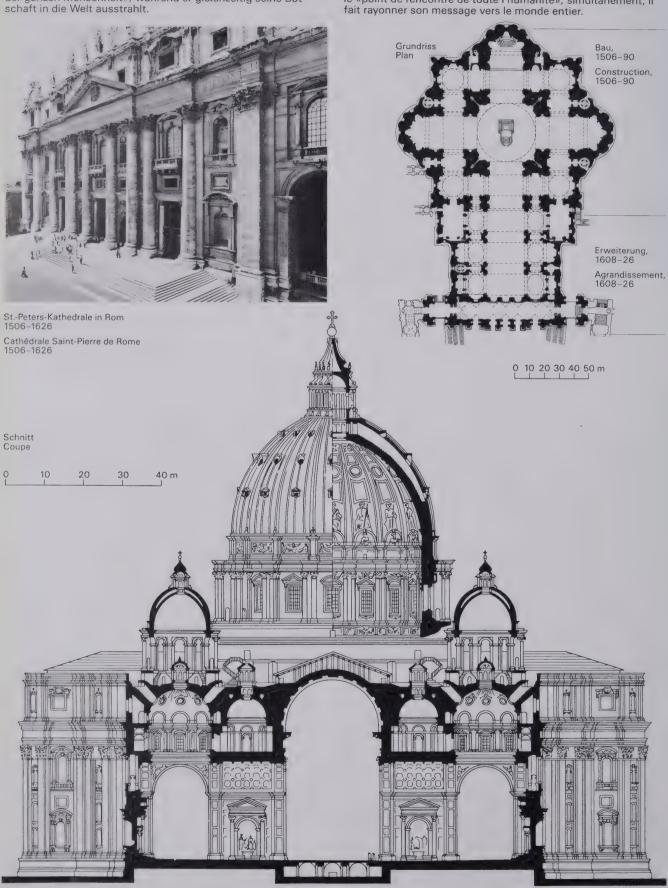
St.-Peters-Kathedrale mit St.-Peters-Platz in Rom, Schema

Cathédrale Saint-Pierre avec place Saint-Pierre à Rome, schéma



Die Krönung der ganzen Anlage bildet Berninis Petersplatz, der in den Jahren 1655–67 erstellt wurde. Der grosse Ovalraum, die «Piazza obliqua», wird mit der Kirche durch einen kleineren Platz, die «Piazza retta», verbunden. Ursprünglich sah man durch die Säulen auf Gärten, so dass der Platz als Teil einer offenen, weiten Umgebung erschien. Bernini zu seinem Entwurf: «... denn da die Kirche von St. Peter die Mutter fast aller anderen Kirchen ist, musste sie Kolonnaden haben, damit es aussähe, als breite sie die Arme aus, um die Katholiken mütterlich zu empfangen und sie in ihrem Glauben zu bestärken, um die Häretiker wieder mit der Kirche zu vereinen und die Ungläubigen im Glauben zu erleuchten...» Der Raum wird «Treffpunkt der ganzen Menschheit»; während er gleichzeitig seine Botschaft in die Welt ausstrahlt.

Le couronnement de l'ensemble est constitué par la Place Saint-Pierre due à Bernini et réalisée dans les années 1655–67. Le grand espace ovale, la «Piazza obliqua», est relié à l'église par une place plus petite, la «Piazza retta». A l'origine, en portant le regard vers les colonnes, on pouvait apercevoir des jardins, de sorte que la place apparaissait comme une partie d'un large environnement ouvert. Bernini s'exprime comme suit à propos de son projet: «... et comme l'église de Saint-Pierre est la mère de presque toutes les autres églises, elle devait avoir des colonnades pour donner l'impression d'étendre les bras afin d'accueillir maternellement les catholiques et les fortifier dans le sein de l'église, et d'apporter la lumière aux incroyants...» L'espace est le «point de rencontre de toute l'humanité»; simultanément, il fait rayonner son message vers le monde entier.



## Sakral- und Profanbauten des Barock

## Edifices baroques sacrés et profanes

## Die sakrale Architektur

Frühharock

Il Gesù in Rom, 1568-1584, die Mutterkirche der Jesuiten, kann als Urtypus unzähliger barocker Kirchen betrachtet werden. Giacomo da Vignola, ihr Architekt, vereinte in seinem Entwurf das Langhausschema des Mittelalters mit dem zentralen Sy stem der Renaissance. Langhaus und überkuppelter Zentralbau verschmolzen miteinander zu einem Bauwerk. Die dreifache Teilung - längsgerichteter Eingangsraum, breiter, kuppelgekrönter Zentralbau und Chor - ist die häufigste Gliederung des barocken Kirchenraumes. Die Gliederung der einzelnen Grundrisselemente ist bei der Kirche II Gesù noch sehr straff, doch werden die Seitenkapellen bereits zum Hauptschiff geöffnet; sie haben nicht mehr die Unabhängigkeit wie in der Renaissance, sie werden Bestandteil des Ganzen. Die Altäre sind Glieder der Architektur und als Teil des Baukörpers behandelt. Dem Streben nach Einheit wird sogar die traditionelle Aufstellung des Hauptaltars in der Mitte der Apsis mit Blick nach Westen geopfert. Die Seitenaltäre sind gegen den Hauptraum orientiert und betonen damit die Einheit der Kirche.

Die Eingangsfassade zeigt dieselbe Silhouette wie die frühchristlichen Basiliken. Das Problem der Architekten lag darin, den Innenraum mit seinem hohen Mittelschiff und den niedrigen Seitenschiffen im Aussenbau zu vereinen, ohne dabei die Säulenordnung der klassischen Antike aufzugeben. Das Erdgeschoss wurde nach dem Muster des römischen Triumphbogens gestaltet, das Obergeschoss beschränkte sich auf die Breite des Mittelschiffes. Voluten, die über dem Hauptgesims und vor den Pultdächern der Nebenschiffe angebracht sind, bilden die Verbindung zwischen dem Seiten- und Mittelteil und zwischen dem ersten und zweiten Geschoss der Fassade. Der höherliegende Mittelteil der Fassade betont – wie der Grundriss – die zentrale Längsachse.



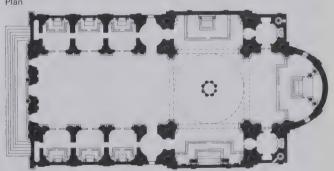
## L'architecture sacrée

Baroque antérieur

Il Gesù de Rome, 1568-1584, église mère des Jésuites, peut être considéré comme le type primitif d'innombrables églises baroques. Son architecte, Giacomo da Vignola, a réuni dans son projet la nef médiévale et le système central de la Renaissance. La nef et la structure centrale surmontée d'une coupole se fondent en un ouvrage. La triple partition – partie longitudinale de l'entrée, noyau central surmonté d'une coupole et chœur - est l'articulation la plus courante pour les églises baroques. Avec l'église II Gesù, la partition des différents éléments du plan est encore très rigoureuse, mais les chapelles latérales s'ouvrent déjà sur la nef principale; elles ne sont plus indépendantes comme à l'époque de la Renaissance, mais deviennent parties intégrantes du tout. Les autels sont des maillons de l'architecture; ils sont traités comme un élément de la substance architecturale. La disposition traditionnelle de l'autel principal au milieu de l'abside avec dégagement vers l'ouest est même sacrifiée à l'aspiration d'atteindre à l'unité. Les autels latéraux sont orientés vers le volume principal et soulignent ainsi l'unité de

La façade de l'entrée présente la même silhouette que les basiliques de l'époque chrétienne antérieure. Le problème des architectes consistait à concilier extérieurement le volume intérieur avec sa haute nef centrale et ses basses nefs latérales sans devoir renoncer pour autant à l'ordre de l'antiquité classique. Le rez-de-chaussée prend pour modèle l'arc de triomphe romain, et l'étage supérieur se limite à la largeur de la nef centrale. Disposées au-dessus de l'entablement et devant les toits en appentis des nefs latérales, des volutes assurent la liaison entre la partie centrale et les parties latérales ainsi qu'entre le premier et le deuxième étage de la façade. La partie centrale plus élevée de la façade souligne – comme le plan – l'axe longitudinal médian.

Grundriss



0 10 20 30 40 50 m

II Gesù, Rom, 1568-1584

Autoritäre Einheit des Raumes; die Nebenräume werden unselbständig und dem mächtig herrschenden tonnengewölbten Mittelschiff untergeordnet. Die Altäre sind architektonisch gegliedert und als Teile des Baukörpers behandelt.

II Gesù, Rome, 1568-1584

Unité autoritaire du volume; les locaux secondaires sont dépendants et subordonnés à la majesté de la nef centrale. Les autels sont divisés architectoniquement et traités comme des éléments du corps architectural.

## Hochbarock

Im Frühbarock, Anfang 17. Jahrhundert, wurde das Bedürfnis nach ausdrucksstarker Architektur hauptsächlich in einer reicheren Instrumentation gesucht: Verdoppelung der Säulen, Kombination von Säule und Pilaster, Kolossalordnung, starke und wiederholte Unterbrechung von Hauptgesims und Ziergiebel oder illusionistische Dekoration.

Invalidendom, Paris, 1680–1707 Der Invalidendom bildet das Hauptwerk der Zentralkirchen in Frankreich. Er Der invalidendom bildet das Hauptwerk der Zehtralkirchen in Frankreich. Er wurde von Jules Hardouin-Mansart erbaut. Die Kirche steht auf der Hauptachse des Hötel des Invalides, 1670–1677. Ludwig XIV. wünschte einen erhabenen, von einer Kuppel bekrönten Bau. Der Entwurf von Hardouin-Mansart basiert auf dem Grundrissschema, wie es Michelangelo für St. Peter in Rom entworfen hatte.

Die Fassadengliederung ist zweigeschossig. Die Höhenwirkung der Kuppel wird durch die Einführung einer Attika zwischen Tambour und Kuppel noch

Dôme des Invalides, Paris, 1680-1707

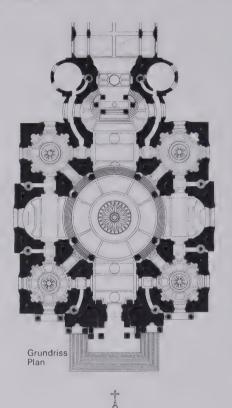
En France, le Dôme des Invalides représente l'œuvre majeure en ce qui con-cerne les églises de type central. Il a été édifié par Jules Hardouin-Mansart. L'église se trouve sur l'axe principal de l'Hôtel des Invalides, 1670–1677. Louis XIV désirait un édifice surmonté d'une coupole. Le projet d'Hardouin-Mansart se base sur le schéma en plan imaginé par Michel-Ange pour Saint-Pierre de Rome

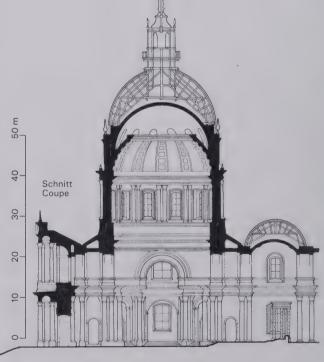
La partition de la façade s'opère sur deux étages. L'allure verticale de la coupole est encore soulignée par la présence d'une attique entre le tambour et la coupole.



Haut Baroque

Le Baroque antérieur recherche principalement, au début du 17e siècle, une architecture plus expressive se manifestant par une instrumentation plus riche: doublement des colonnes, combinaison de colonnes et de pilastres, ordre colossal, interruption marquée et répétée de l'entablement, pignons ornementaux ou décoration illusoire.

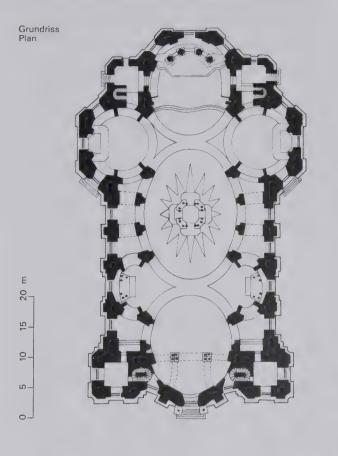




Im Hochbarock wurden die Wände in einer rhythmischen Bewegung gegliedert. Zwischen senkrechten und waagrechten, geschmückten und ungeschmückten Bauteilen entstand eine Spannung. Es wurden Mittelteil und Nebenflügel unterschieden, zuerst nur in der Fläche, indem die Fassade durch Pilaster oder Wandsäulen in einzelne Felder geteilt wurde. Später springen diese Felder vor und zurück, so dass die ursprünglich flache Wand plastisches Leben erhält, und schliesslich wird seit Ende des 17. Jahrhunderts diese Bewegung durch eine Schweifung der Fassade ausgedrückt. Die Architektur wurde nicht nur durch die verschiedenen Variationen und Anwendungsmöglichkeiten der antiken Säule geprägt, das ganze architektonische

Avec le haut Baroque, les murs sont organisés en fonction d'un mouvement rythmique. Une certaine tension s'instaure entre les parties verticales et horizontales ainsi qu'entre les parties ornementées et dépouillées. La partie centrale se différencie des ailes, tout d'abord uniquement dans la surface, la façade étant subdivisée en divers champs par des pilastres ou des colonnes. Plus tard, ces champs s'inscrivent en saillie et en retrait pour donner une vie plastique au mur primitivement plan, et ce mouvement se manifeste finalement, depuis la fin du 17° siècle, par un renflement de la façade. L'architecture n'est plus caractérisée uniquement par les différentes variations et possibilités d'application de la colonne antique, mais toute la texture archiGefüge wurde neu geformt. Seit der Mitte des 17. Jahrhunderts vereint das Grundrissschema Längs- und Zentralbau in einer neuen Form, dem Längsoval. Die Bauglieder verwachsen in der Barockzeit immer mehr miteinander. Sie markieren im Kirchenraum lediglich Raumabschnitte, Höhen und Längen und geben dem Raum und den Wänden einen bestimmten Rhythmus.

tectonique est remodelée. Depuis le milieu du 17° siècle, le schéma en plan associe la structure longitudinale et la structure centrale pour obtenir une forme nouvelle, à savoir l'ovale oblong. A l'époque baroque, les éléments architecturaux s'entrelacent de plus en plus. A l'intérieur de l'église, ils marquent uniquement des sections spatiales, des hauteurs et des longueurs tout en conférant un certain rythme à l'espace et aux murs.







Wallfahrtskirche Vierzehnheiligen, 1743–1772, von Balthasar Neumann Die Kirche der Vierzehnheiligen entspricht einer Spätform des Barock. Der Grundriss weicht vom üblichen Basilika-Typus ab. Der Chor besteht aus einem ovalen Raum, die Querschiffarme haben einen kreisförmigen Grundriss. Zwei aufeinanderfolgende Längsovale bilden das Mittelschiff, das westliche Oval entspricht den Ausmassen des Chorovals. Der Altar der vierzehn Nothelfer im Zentrum des grossen Mittelschiffovals ist Brennpunkt des Kirchenraumes. Die Stukkaturen sind in Rokoko ausgeführt. Die Farben sind heller und zarter, das Zierliche und Anmutige steht an der Stelle des Düster-Majestätischen und Wuchtig-Pompösen.

Eglise bénédictine des quatorze sauveurs (1743–1772), de Balthasar Neumann L'église des quatorze sauveurs correspond à une forme tardive du Baroque. Le plan s'écarte du type usuel de la basilique. Le choeur est constitué par un espace ovale; les bras de la nef transversale s'inscrivent dans un plan cruciforme. Deux ovales oblongs successifs forment la nef centrale. L'ovale situé à l'ouest fait pendant à l'ovale du choeur. L'autel des quatorze sauveurs au centre de l'ovale de la nef centrale constitue le point central du volume de l'église. Les stucs sont réalisés dans le style rococo. Les couleurs sont claires et tendres; des éléments décoratifs élégants et gracieux se substituent au pompeux et au majestueux.

Die profane Architektur

Die Barockarchitektur stellt ein klares System von Orten, Pfaden und Domänen dar, die zusammen auf einen oder mehrere beherrschende Brennpunkte ausgerichtet sind. Die Bautypen vergangener Perioden werden umgeformt, damit sie in dieses Generalschema hineinpassen. Die aus Tradition und Wehrgründen umschlossene Stadt wird wo immer möglich geöffnet. Die Stadtsysteme des 17. Jahrhunderts haben einen offenen, sich ausbreitenden Charakter. Die Ausbreitung war jedoch nur sinnvoll und wirksam in Verbindung mit einem Zentrum, das die grundlegenden Axiome und Eigenheiten des Systems vertrat. Die religiösen, wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Zentren wurden zu Brennpunkten, von denen Kräfte ausstrahlten, die auf keine räumlichen Grenzen stiessen. In dieser «unendlichen» Welt sind Bewegung und Kraft von ausschlaggebender Bedeutung. Die Stadtplanung der Renaissance richtete ihr Organisationsmuster auf ein Zentrum (Platz, Palast, Kirche). Die Planung griff niemals über klar bestimmte Grenzen hinaus. Die architektonischen Elemente haben eine ausgesprochene Individualität und stehen isoliert in der Landschaft. Die Elemente von Barocksystemen beeinflussen jedoch einander und ordnen sich einem beherrschenden Brennpunkt unter.

Die Entwicklung der beiden wichtigsten barocken Zentren Europas, Rom und Paris, kann man anhand alter Pläne rekonstruie ren. In Rom bestanden die Brennpunkte aus den kirchlichen Monumenten, den sieben Basiliken. In Paris schuf Heinrich IV. mit den «Places royales» ein Gegengewicht zu den bereits bestehenden kirchlichen Strukturen Roms. Im Mittelpunkt dieser Plätze stand die Statue des Königs. Der absolute Herrscher war somit der wahre Brennpunkt. Die Places royales waren von ausschlaggebender Bedeutung für die städtische Entwicklung in den folgenden Jahrhunderten.

Das erste Projekt Heinrichs IV. ist der lle de la Cité vorgelagert.

Zwischen dem Pont neuf und der alten Ile de la Cité entwickelten die Planer einen neuen, dreieckigen Platz, die Place

Dauphine.

Dort, wo die Achse dieses Platzes die Brücke kreuzt, wurde ein Reiterstandbild des Herrschers aufgestellt (1614, nach dem Tod des Königs). Die neue Brücke wurde auf beiden Seiten des Flusses mit einer Strasse verlängert. Sie kreuzt die Seine, die die Hauptachse des Systems darstellt, im rechten Winkel. So erhielt Paris die erste Stadtachse. Unter Heinrich IV. wurden im Osten die Place des Vosges und die Place de France geplant. Die Place de France war Sammelpunkt von Strassen, die die Namen der bedeutendsten französischen Provinzen trugen.

Während der Regierungszeit Ludwigs XIII., 1610-1643, wurden

keine neuen städtischen Brennpunkte geschaffen.

Unter Ludwig XIV., 1643-1715, wurden zwei weitere Places royales gebaut. Die Place de la Vendôme (vormals Place Louis le Grand) und die Place de la Victoire waren als Brennpunkte für die neuen Distrikte geplant. Zusammen mit den Gärten der Tuilerien dienten sie als Ausgangspunkt für eine Stadterweiterung nach Westen.

L'architecture profane

L'architecture baroque représente un système clair de lieux, de sentiers et de domaines s'orientant dans leur ensemble sur un ou plusieurs centres dominants. Les types architecturaux des périodes antérieures sont transformés pour s'intégrer dans ce schéma général. La ville enfermée dans ses enceintes par tradition et pour des raisons de défense s'ouvre vers l'extérieur chaque fois que la chose est possible. Les systèmes urbains du 17° siècle ont un caractère ouvert qui tend à se déployer. Cet élargissement n'est toutefois efficace et judicieux qu'en combinaison avec un centre représentant les axiomes et particularismes fondamentaux du système. Les centres religieux, scientifiques, économiques et politiques deviennent des foyers d'où rayon nent des forces qui ne se heurtent à aucune limite spatiale. Dans ce monde «infini», le mouvement et la force prennent une importance déterminante. La planification urbaine de la Renaissance subordonnait son modèle d'organisation à un centre uniquement (place, palais, église); elle ne dépasse jamais des limites bien déterminées. Les éléments architectoniques ont une individualité avouée et sont isolés dans le paysage. Les éléments des systèmes baroques s'influencent par contre les uns les autres tout en étant subordonnés à un centre dominant. Il est possible de reconstruire, sur la base d'anciens plans, le développement des deux principaux centres baroques d'Europe, soit Rome et Paris. A Rome, les centres sont constitués par les monuments religieux, à savoir les sept basiliques. A Paris, Henri IV a créé, avec les «Places royales», un contrepoids aux structures religieuses qui existaient déjà à Rome. Au milieu de ces places, on trouvait la statue du roi. Le souverain était ainsi le véritable centre de référence. Au cours des siècles suivants, ces places royales eurent une importance déterminante sur le développement urbain.

Le premier projet d'Henri IV concerne l'Ile de la Cité. Entre le Pont-Neuf et l'ancienne lle de la Cité, les planificateurs ont imaginé une nouvelle place triangulaire, à savoir la Place Dauphine. Au point d'intersection de l'axe de cette place et du pont, on a érigé une statue équestre du souverain (en 1614, après la mort du roi). Le nouveau pont se prolonge par une rue sur les deux côtés du cours d'eau. Il franchit la Seine, qui représente l'axe principal du système, à angle droit. C'est ainsi que Paris a disposé de son premier axe urbain. Sous Henri IV, on a aménagé à l'est la Place des Vosges et la Place de France. La Place de France était le point de concentration de rues que portaient les noms des principales provinces françaises. Pendant la régence de Louis XIII (1610–1643), il n'a pas été créé de nouveau centre urbain. Sous Louis XIV (1643–1715), on a aménagé deux autres places royales. La Place Vendôme (anciennement Place Louis le Grand) et la Place des Victoires servaient de centres aux nouveaux districts. Avec le Jardin des Tuileries, elles constituaient un point de départ pour une extension urbaine vers l'ouest.

### Schema der Stadtanlage von Paris im 17. und 18. Jahrhundert

Jardin des Tuileries, 1637–1700 Place des Victoires, 1685–1687 (Louis XIV)

Avenue de la Victoire (Louis XIV) Place Dauphine (Henri IV)

Place Daupnine (Henri IV)
Jardin du Luxembourg, 1790
Place des Vosges, 1612 (Henri IV)
Place de la Nation (Henri IV)
Les Boulevards, 1705, 1778 verbreitert/élargis
(Haussmann)

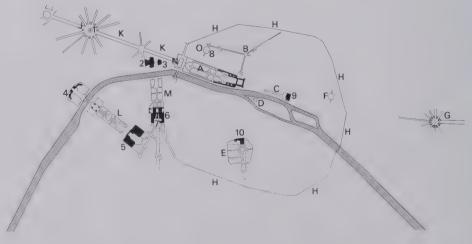
Chaussifiann)
Place Charles de Gaulle
Champs Elysées (Louis XIV)
Champ de Mars, 1908–1928
Esplanade des Invalides, 1704–1720 (Louis XIV)
Place Louis XV, 1755–1775
Place Louis XV, 1755–1775

Place Vendôme (Louis XIV)

Arc de Triomphe, 1806 Grand Palais, 1900 Petit Palais, 1900 Palais de Chaillot, 1937 Ecole Militaire, 18. Jahrhundert/18° siècle Hôtel des Invalides, 1671–1676 Eglise du Dôme, 1679–1706 Colonne Vendôme, 1806–1810 Hôtel de Ville (Louis XIV)

Palais du Luxembourg, 1615-1625 (Henri IV)

Schéma de la structure urbaine de Paris au 17e et 18e siècle

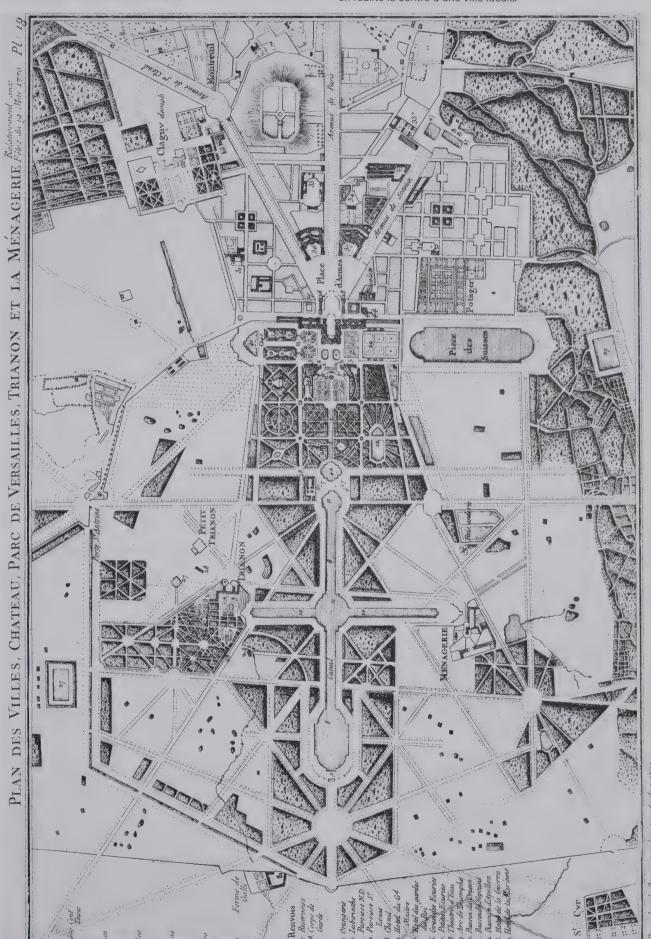


Während der Regierung von Louis XIV wurde die Grundstruktur von Paris festgelegt. Die Places Royales waren Brennpunkte für neue Distrikte der Stadt. André Le Nötre, 1613–1700, Gartenarchitekt unter Louis XIV, liess eine lange, breite Avenue (Champs Elysées) erbauen und erschloss das Gebiet westlich der Stadt. Im Osten war eine entsprechende Achse geplant. Diese ausstrahlenden Pfade sollten Paris als Hauptstadt von Frankreich kennzeichnen. Die ausstrahlenden Strassen und Avenuen wurden durch den Ring der Boulevards miteinander verbunden. Wo die Boulevards die ausstrahlenden Strassen kreuzten, wurden Triumphbögen errichtet, symbolische Stadttore, die den Grundgehalt des Raumsystems ausdrücken sollten. Stadttore, die den Grundgehalt des Raumsystems ausdrücken sollten

La structure fondamentale de Paris a été fixée pendant la régence de Louis XIV. Les Places Royales constituaient des centres pour les nouveaux districts de la ville. Sous Louis XIV, l'architecte-paysagiste André Le Nôtre (1613–1700) a fait construire une large avenue (Champs Elysées) pour assurer une liaison à l'ouest de la ville. Un axe correspondant était prévu à l'est. Ces voies devaient caractériser Paris comme capitale de la France. Les rues et avenues rayonnantes étaient reliées entre elles par les boulevards. Aux caints d'interpretient des houlevards et des rues rayonnantes. points d'intersection des boulevards et des rues rayonnantes, on a élevé des arcs de triomphe, portes symboliques de la ville qui devaient exprimer la substance fondamentale du système spatial.

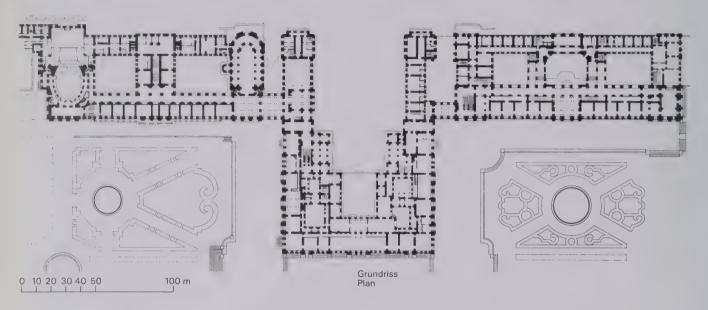
Die Schwierigkeit, eine «gewachsene» Stadt wie Paris den neuen städtebaulichen Idealen anzupassen, veranlasste Ludwig XIV., eine neue Stadt ausserhalb Paris zu erbauen. Versailles ist in der Tat mehr als ein Palast. Das Jagdschloss Ludwigs XIII. wurde das Zentrum einer Idealstadt.

Versailles La difficulté d'adapter une ville «adulte» telle que Paris aux nouveaux idéaux urbains a entraîné Louis XIV à construire une nouvelle ville hors de Paris. Versailles est effectivement davantage qu'un palais. Le château de chasse de Louis XIV constitue en réalité le centre d'une ville idéale.



Die städtebauliche Entwicklung von Versailles begann 1661 mit der Erweiterung des Königsschlosses durch le Vau. Die Gärten wurden von le Nôtre geplant, der die Arbeiten während mehr als 30 Jahren beaufsichtigte. Den Gesamtplan kann man als Ergebnis von le Vau, le Nôtre und Jules Hardouin-Mansart betrachten. Der Palast steht im Zentrum, und seine beiden langen Flügel tei-Ien das Gebiet in zwei Hälften: die Gärten auf der einen und die Stadt auf der anderen Seite. Die Stadt ist durch drei Hauptstrassen organisch gegliedert, die vom Zentrum ausstrahlen, die Avenuen de Paris, de Saint-Cloud und de Sceaux. Der Plan für die Gärten zeigt ein System ausstrahlender Pfade und Rondellen. Beide Hälften sind durch unendliche Perspektiven charakterisiert, die auf den Palast ausgerichtet sind. Die ganze umgebende Landschaft wird so durch das anscheinend grenzenlose System in Besitz genommen.

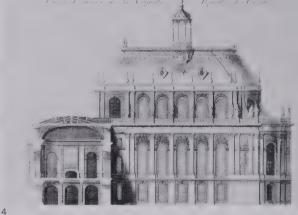
Le développement urbain de Versailles a débuté en 1661 avec l'agrandissement du château royal par le Vau. Les jardins ont été concus par le Nôtre qui a surveillé les travaux pendant plus de 30 ans. Le plan général peut être considéré comme le résultat d'une collaboration entre le Vau, le Nôtre et Jules Hardouin-Mansart. Le palais se trouve au centre, et ses deux longues ailes déterminent deux moitiés, à savoir les jardins sur un côté et la ville sur l'autre côté. Organiquement, la ville s'articule en fonction de trois avenues principales qui rayonnent depuis le centre, à savoir l'Avenue de Paris, l'Avenue de Saint-Cloud et l'avenue des Sceaux. Le plan des jardins fait ressortir un système de sentiers rayonnants et de ronds. Les deux moitiés sont caractérisées par des perspectives infinies dirigées vers le palais. Tout le paysage environnant donne ainsi l'impression d'un système apparemment illimité.



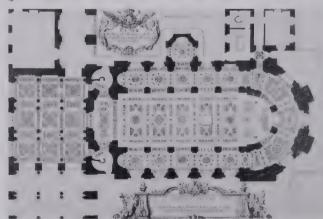
- Schlossansicht vom Park
- Spiegelsaal Schlosskapelle, Aussenansicht Grundriss der Schlosskapelle

- Vue du château depuis le parc
- Salle des glaces Chapelle du château, vue de l'extérieur
- Plan de la chapelle du château









## Der Wenkenhof in Riehen/Basel

Zu Beginn des 17. Jahrhunderts war es für reiche Bürger üblich, neben dem repräsentativen Stadthaus ein «Sommerhaus» vor den Toren der Stadt zu besitzen. Vorbild für diese Bauten waren die prunkvollen Anlagen von Versailles. Der Historiker Burckhardt-Werthemann konstatiert dazu: «... dass zu Beginn des 18. Jahrhunderts die Prachtliebe gleich einer Geistes-Epidemie sich von Paris aus über das gesamte Europa verbreitete und alle Stände ansteckte, vom römisch-deutschen Kaiser bis hinunter zum vermöglichen Handwerker.»

Der Neue Wenken zeigt eine grosszügige Freiraum-Architektur. Die gestalterische Aufteilung geschah nach dem Vorbild des Versailler Trianons de Porcelaine; vorspringender, giebelbekrönter Mitteltrakt mit drei Fensterachsen, an den die Seitenkompartimente mit zwei Fensterachsen anschliessen. Auf dem leicht fallenden Gelände wurde ein französischer Garten mit besonders reichem Figuren- und Vasenschmuck angelegt.







1750, Kupferstich von Em. Büchel Der von J. H. Zäslin erbaute Neue Wenken in seiner ursprünglichen Form. Im Hintergrund angedeutet die Stadt Basel.

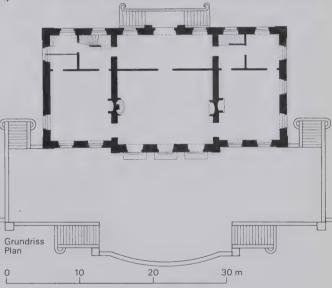
- Von 1839–1876 war der Riehener Landarzt Burckhardt-His Besitzer des Wenken. Er erweiterte den barocken Bau Mitte des vorigen Jahrhunderts um verken. Er erweiterte den barocken bau wilte des vongen samtantierts uien Stockwerk. Die bei der Pergola angebrachten gusseissernen Säulen und Stürze entsprachen der modernsten bautechnischen Verwendung dieses neuartigen Materials. Nur wenige Jahre vorher wurden anlässlich der Londoner Weltausstellung 1851 gusseiserne Bauelemente für die Konstruktion des Kristallpalastes verwendet.
- 1917 erwarb Alexander Clavel den Neuen Wenken. Der Berner Architekt de Fischer gestaltete den Bau erneut um. De Fischer, ein guter Kenner der barocken Idee, verlieh dem Neuen Wenken nach mehrjährigem Umbau das heutige Aussehen.
- Durch die reichere Gestaltung der Hausfront erfuhr der Grundriss eine ent-scheidende Änderung. Die Gebäude wurden in die Breite statt in die Tiefe entwickelt. Bei grossen Bauten wurden vielfach in Richtung Hof oder Garten seitliche Flügel vorgeschoben. Durch diese Anordnung wird die Symmetrie des Hauses betont

Die Disposition im Innern ist von feudaler Grosszügigkeit.

Le Wenkenhof de Riehen/Bâle Au début du 17<sup>e</sup> siècle, il était normal pour les riches bourgeois de posséder, en plus de leur demeure intra-muros, un «pavillon d'été» situé au-delà des portes de la cité. Ces pavillons s'inspiraient des fastueux édifices de Versailles. L'historien Burck hardt-Werthemann constate à ce sujet «...qu'au début de 18e siècle, le goût du luxe se répand, comme une épidémie, de Paris à toute l'Europe, touchant tous les niveaux sociaux de l'empereur romain-germanique au modeste artisan.»

Le Neue Wenken se distingue par une architecture spatiale généreuse. Sa configuration s'inspire du Trianon de Porcelaine de Versailles; le corps médian avancé surmonté par un fronton comporte trois axes de fenêtres et se développe latéralement par deux ailes comprenant deux axes de fenêtres. Un jardin à la française décoré de nombreux vases et statues a été aménagé sur le terrain en légère pente.





. 1750, gravure d'Em. Büchel Le Neue Wenken édifié par J. H. Zäslin dans sa forme originale. La ville de Bâle apparaît en arrière-plan.

- De 1839 à 1876, le Wenken a appartenu au médecin de campagne Burckhardt-His de Riehen. Au milieu du siècle passé, il a agrandi l'ouvrage de style baroque d'un étage. Les colonnes et les linteaux en fonte de fer de la pergola correspondaient alors à l'application technique la plus moderne de ce nouveau matériau. Ce n'est en effet que quelques années auparavant que l'on a utiliéé des éléments de construction en fonte de fer pour la réglisation du utilisé des éléments de construction en fonte de fer pour la réalisation du Palais de Cristal à l'occasion de l'Exposition mondiale de Londres en 1851.
- Le Neue Wenken a été racheté par Alexander Clavel en 1917. L'architecte bernois de Fischer a rénové et modernisé l'ouvrage. Bon connaisseur du mouvement baroque, de Fischer a donné au Neue Wenken son allure actuelle à l'issue de plusieurs années de transformation.
- Avec l'enrichissement configuratif de la façade principale, le plan a subi une modification déterminante. Les bâtiments se développent en largeur et non plus en profondeur. Pour les grands édifices, on prévoit parfois des ailes latérales en direction de la cour ou du jardin, cette disposition permettant de souligner la symétrie de l'ensemble. La disposition intérieure se distingue par une libéralité somptueuse.

109

Übersichtstabelle der Barockbauten		Tableau synoptique des réalisations baroques	
Italien		Italie	
1568-1584   1585 1590	ll Gesù, Rom (Vignola) Städtebauliche Erweiterung Roms (Fontana) S. Giacomo degli Incurabili (da Volterra, Maderno)	1568-1584 1585 1590	Il Gesù, Rome (Vignola) Agrandissement urbain de Rome (Fontana) S. Giacomo degli Incurabili (da Volterra, Maderno)
1607-1612	Sta. Susanna, Rom, Fassade (Maderno) St. Peter, Rom, Fassade (Maderno) Sta. Teresa, Caprarola (Rainaldi) St. Peter, Rom, Baldachin (Bernini) Palazzo Barberini, Rom (Maderno, Bernini) Sta. Maria della Salute, Venedig (Longhena) S. Carlo alle quattre Fontane, Rom (Borromini) S. Ivo della Sapienza, Rom (Borromini) S. Giovanni in Laterano (Borromini) Palazzo Ducale, Turin (Castellamonte) Fontana dei Quattro Fiumi	1597-1603 1607-1612 1620 1624-1633 1625-1629 1631-1648 1634-1641 1642-1650 1646-1650 1646-1648	Sta. Susanna, Rome, façade (Maderno) Saint-Pierre, Rome, façade (Maderno) Sta. Teresa, Caprarola (Rainaldi) Saint-Pierre, Rome, baldaquin (Bernini) Palazzo Barberini, Rome (Maderno, Bernini) Sta. Maria della Salute, Venise (Longhena) S. Carlo alle quattre Fontane, Rome (Borromini) S. Ivo della Sapienza, Rome (Borromini) S. Giovanni in Laterano (Borromini) Palazzo Ducale, Turin (Castellamonte) Fontana dei Quattro Fiumi
1648-1651   1656-1657   1658-1670   1663   1663-1666   1668-1680   Um 1670   1	Piazza Navona, Rom (Bernini) St. Peter, Rom, Entwurf der Kolonnaden (Bernini) S. Andrea al Quirinale (Bernini) Ca'Pesaro, Venedig (Longhena) Scala Regia, Vatikan (Bernini) S. Lorenzo, Turin (Guarini) S. Gaetano, Nizza (Guarini) S. Filippo, Casale (Guarini)	1648-1651 1656-1657 1658-1670 1663 1663-1666 1668-1680 Env. 1670 1671	Piazza Navona, Rome (Bernini) Saint-Pierre, Rome, projet des colonnades (Bernini) S. Andrea al Quirinale (Bernini) Ca'Pesaro, Venise (Longhena) Scala Regia, Vatican (Bernini) S. Lorenzo, Turin (Guarini) S. Gaetano, Nizza (Guarini) S. Filippo, Casale (Guarini)
1607 1615-1624	Place Royale (heute Place des Vosges), Paris Place Dauphine, Paris Château de Luxembourg, Paris (de Brosse, Métézeau)	France 1605–1612 1607 1615–1624	Place Royale (aujourd'hui Place des Vosges), Paris Place Dauphine, Paris Château de Luxembourg, Paris (de Brosse, Métézeau)
1624-1629 1632-1634 1635-1638 1636-1642 Beginn 1637 1657-1661 1660 1662-1665 1663 1664 1664-1665 1667-1673 1670-1676	Hôtel de Sully, Paris (du Cerceau)  Eglise de la Visitation (Mansart)  Château de Blois (Mansart)  Eglise de la Sorbonne (Lemercier)  Tuileriengärten, Paris (le Nôtre)  Château de Vaux-le-Vicomte (le Vau, le Nôtre)  Park von Versailles, Entwürfe (le Nôtre)  Ste-Anne-la-Royale, Paris (Guarini)  Louvre, Paris, Entwurf und Arbeiten Haupttrakt  (le Vau)  Zeichnungen Ostflügel (Mansart)  Entwürfe Gesamtbau (Bernini)  Entwürfe Gesamtbau (Bernini)  Entwürfe Louvre-Kolonnaden (d'Orbay)  Hôtel des Invalides, Paris (Brucent, Hardouin-Mansart)  Versailles, Entwürfe für die Vergrösserung  (le Vau)  Arbeiten von Mansart		Hôtel de Sully, Paris (du Cerceau) Eglise de la Visitation (Mansart) Château de Blois (Mansart) Eglise de la Sorbonne (Lemercier) 7Jardin des Tuileries, Paris (le Nôtre) Château de Vaux-le-Vicomte (le Vau, le Nôtre) Parc de Versailles, projets (le Nôtre) Ste-Anne-la-Royale, Paris (Guarini) Louvre, Paris, étude et travaux du bloc principal (le Vau) plans pour aile est (Mansart) étude de l'architecture générale (Bernini) étude des colonnades du Louvre (d'Orbay) Hôtel des Invalides, Paris (Brucent, Hardouin-Mansart) Versailles, projets d'agrandissement (le Vau) travaux de Mansart
Beginn 1687 1680-1707 1698	Grand Trianon (Hardouin-Mansart) Dôme des Invalides, Paris (Hardouin-Mansart) Place Vendôme, Paris (Hardouin-Mansart)	1680-1707 1698	Dôme des Invalides, Paris (Hardouin-Mansart) Place Vendôme, Paris (Hardouin-Mansart)
1610-1617 1614-1620 1663 1664	St. Michael, München Jesuitenkirche, Dillingen (Alberthal) Rathaus, Augsburg (Holl) Theatinerkirche, München (Barelli, Zucalli) Schloss Nymphenburg (Barelli, Zucalli)	Allemagne 1583 1610–1617 1614–1620 1663 1664	Saint-Michel, Munich Eglise des Jésuites, Dillingen (Alberthal) Hôtel de Ville, Augsbourg (Holl) Eglise des Théatins, Munich (Barelli, Zucalli) Château de Nymphenburg (Barelli, Zucalli)
1606-1614 1608 1620-1638 1648-1655 1649-1656	Alter Fleischmarkt, Haarlem (de Key) Zuiderkirk, Amsterdam (de Keyser) Alte Börse, Amsterdam (de Keyser) Westerkirk, Amsterdam (de Keyser) Rathaus, Amsterdam (heute königlicher Palast) (van Lampen) Nieuwe Kerk, Den Haag (Noorwits/van Bassen) Stadthaus Enkhuizen (Vennecool)	Hollande 1602-1603 1606-1614 1608 1620-1638 1648-1655 1649-1656 1686-1688	Ancien marché aux poissons, Haarlem (de Key) Zuiderkirk, Amsterdam (de Keyser) Ancienne Bourse, Amsterdam (de Keyser) Westerkirk, Amsterdam (de Keyser) Hôtel de Ville, Amsterdam (aujourd'hui palais royal) (van Lampen) Nieuwe Kerk, La Haye (Noorwits/van Bassen) Hôtel de Ville d'Enkhuizen (Vennecool)
1616-1635 1619-1622 1631-1635 1664-1667 1675-1710 1676-1684 1689-1694 1693-1738	Holland House, Kensington Queen's House, Greenwich (Iones) Banquetin House, Whitehall, London (Iones) Covent Garden Square, London (Iones) Clarendon House, Piccadilly, London (Pratt) St. Paul's Cathedral, London (Wren) Trinity College, Cambridge Hampton Court Palace (Wren) Queen's College, Oxford Greenwich Hospital (Wren)	Angleterre 1607 et ss. 1616-1635 1619-1622 1631-1635 1664-1667 1675-1710 1676-1684 1689-1694 1693-1738 1696-1715	Holland House, Kensington Queen's House, Greenwich (Iones) Banquetin House, Whitehall, Londres (Iones) Covent Garden Square, Londres (Iones) Clarendon House, Piccadilly, Londres (Pratt) St. Paul's Cathedral, Londres (Wren) Trinity College, Cambridge Hampton Court Palace (Wren) Queen's College, Oxford Greenwich Hospital (Wren)

## Les édifices baroques en Suisse

Das 17. und 18. Jahrhundert waren für die Schweiz ein Zeitalter der Prosperität. Das Land blieb von Kriegen fast ganz verschont. Einzig Graubünden hatte während 24 Jahren durch innere Wirren und durch spanische und französische Heere schwer zu leiden. Der Dreissigjährige Krieg ging an unseren Grenzen vorbei, 1648 wurde die Unabhängigkeit der Schweizerischen Eidgenossenschaft am Friedenskongress zu Münster und Osnabrück anerkannt. Die religiösen Gegensätze führten noch zu zwei Auseinandersetzungen, den beiden Villmergerkriegen, 1655 und 1712, aber die alten Bünde zerbrachen nicht daran.

### Sakralbaukunst

Die barocken Kirchenbauwerke der Schweiz werden in drei geographisch verschiedene Einflussgebiete unterteilt:

- Barockes Italien (Tessiner Architekten)
- Misox (Graubündner Baumeister)
- Vorarlberg (Vorarlberger Baumeister)

Das Vorarlberger Kirchenschema

In Italien erfuhr die Basilika durch die Unterteilung der Seitenschiffe in einzelne Kapellen eine wandpfeilerartige Ausprägung. Um Bellinzona wurden durch die Graubündner Baumeister seit dem frühen 17. Jahrhundert kleinere Wandpfeilerkirchen konstruiert (z. B. Leggia, ca. 1610). Die Vorarlberger Bauschule übernahm dieses Gedankengut und entwickelte daraus einen selbständigen Kirchentypus, die Wandpfeilerkirche. Bei diesem Raumschema werden die seitlichen Anräume durch einspringende Mauerzungen – eben die Wandpfeiler – untergliedert. Die Wandpfeiler sind, statisch betrachtet, Strebepfeiler, die den Schub der weitgespannten Gewölbetonnen und des Daches aufnehmen.

Die durch die Jesuiten in Mitteleuropa heimisch gemachte und verbreitete Wandpfeilerbauweise spielte während der ganzen Epoche eine so bedeutende Rolle, weil sie über die konstruktiven (Gewölbeverstrebung) und funktionalen (Altarstellung) Vorzüge hinaus mehr als jedes andere Aufrisssystem variiert werden konnte. In den oberdeutschen Gebieten und der Schweiz wurde der Wandpfeilerraum zum vorherrschenden Kirchentypus.

Die Jesuitenkirche in Solothurn, 1680-1689

1530 wurde Solothurn von den französischen Ambassadoren als Residenzstadt bestimmt. Als Abgeordnete einer katholischen Grossmacht setzten sie sich besonders für den katholischen Glauben ein. Mit Hilfe Ludwigs XIV. errichteten die Jesuiten im Zentrum der Stadt eine neue Kirche.



Die doppelgeschossige Fassade mit Pilaster, Gesimsen und Dreieckgiebel lehnt sich an frühbarocke Vorbilder in Rom an. Die Grundrisslösung mit den Wandpfellern entspricht der ersten konsequenten Anwendung des Vorarlberger Schemas in der Schweiz.

La façade à deux étages avec pilastres, corniches et fronton triangulaire s'appuie sur les modèles baroques antérieurs de Rome. La solution en plan avec pilastres correspond à la première application conséquente du schéma du Vorariberg en Suisse.

Grundriss Plan

0 10 m

Les 17e et 18e siècles furent pour la Suisse une période de prospérité. Le pays a presque entièrement été épargné par les guerres. Seuls les Grisons ont fortement souffert durant 24 ans de troubles intérieurs ainsi que d'interventions armées espagnoles et françaises. La Guerre de Trente Ans s'est déroulée à l'extérieur de nos frontières, et l'indépendance de la Confédération suisse a été reconnue en 1648 par les congrès de Munster et d'Osnabruck. Les rivalités religieuses entraînèrent encore deux conflits, à savoir les deux guerres de Villmergen en 1655 et en 1712, mais sans préjudice pour les ancienne alliances.

## Architecture sacrée

Les édifices religieux suisses de style baroque se répartissent géographiquement selon trois zones d'influence:

- Baroque italien (architectes tessinois)
- Misox (architectes des Grisons)
- Vorarlberg (architectes du Vorarlberg)

Le schéma des églises du Vorarlberg

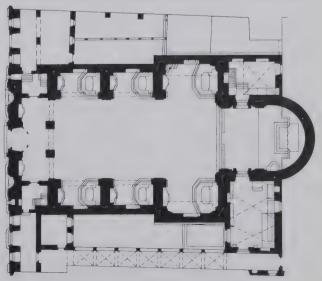
En Italie, la basilique a pris une allure marquée par des pilastres étant donné la subdivision des nefs latérales en différentes chapelles.

Depuis le début du 17<sup>e</sup> siècle, les architectes des Grisons ont construit autour de Bellinzone de petites églises à pilastres (par exemple Leggia, env. 1610). L'école architecturale du Vorarlberg a repris ces idées pour en tirer un type d'édifice particulier, à savoir l'église à pilastres. Avec ce schéma, les volumes latéraux sont subdivisés par des pilastres – piliers engagés. Statiquement, les pilastres sont des arcs-boutants qui absorbent la poussée des voûtes en berceau et du toit.

Diffusée en Europe centrale par les Jésuites, l'architecture à pilastres a joué durant toute l'époque un rôle très important, car ses avantages techniques (entretoises en voûte) et fonctionnels (position de l'autel) lui permettaient une variabilité supérieure à tout autre système en élévation, et elle se prêtait surtout à diverses possibilités en ce qui concerne l'éclairage naturel du volume intérieur. En Haute-Allemagne et en Suisse, le schéma à pilastres devint le type dominant d'églises.

L'église des Jésuites de Soleure, 1680-1689

En 1530, Soleure fut la ville choisie comme résidence pour les ambassadeurs français. En leur qualité de représentants d'une puissance catholique, ils se dépensèrent tout particulièrement en faveur de la foi catholique. Avec l'aide de Louis XIV, les Jésuites édifièrent une nouvelle église au centre de la ville.



Benediktinerkloster Einsiedeln, 1704-1735

Im Jahr 861 wurde der von Reichenau eingewanderte heilige Meinrad in seiner Einsiedelei im «Finstern Wald» von Räubern erschlagen. Bei der Zelle des Heiligen liessen sich weitere Eremiten nieder, die unter dem Strassburger Dompropst Eberhard 934 die Benediktinerregeln annahmen. In einem 250 Jahre dauernden Grenzstreit mit Schwyz verlor das Kloster einen Grossteil seines Grundbesitzes. Die seit Anfang des 12. Jahrhunderts nachgewiesene Marienwallfahrt fand im 15. Jahrhundert einen ersten Höhepunkt und machte Einsiedeln zu einem der berühmtesten Pilgerorte Europas.

Die grosse Klosteranlage stellt eines der Hauptwerke der abendländischen Barockarchitektur dar.

Baugeschichte:			
948	Weihe der Gründungskirche		
1029-1577	Verschiedene Um- und Neubauten		
	Beginn der barocken Bauperiode		
1674-1676	Chorneubau Hans Georg Kuen		
1676-1684	Quergerichtete Beichtkapelle		
1703-1735	Klosterneubau Caspar Mosbrugger		
1724-1726	Deckenschmuck Egid Quirin Ascens		
1748-1749	Platzanlage Paolo Bianchi		
1770	Abschluss des Klosterneubaus mit		
	Wirtschaftsgebäude		



Stift St. Gallus und Otmar

Die Gründung geht auf den irischen Wandermönch Gallus zurück, der sich 612 n. Chr. von seinem Lehrer Columban trennte und im Steinachtal Zelle und Bethaus baute. Die Gallus-Siedlung erhielt im Jahr 747 von Abt Otmar die Regeln des heiligen Benedikt. Kriegerische Auseinandersetzungen mit den Habsburgern und rebellischen Untertanen, vor allem die Appenzeller Freiheitskriege 1403 und 1405, liessen das Stiftsgut dahinschwinden. 1805 wurde das Kloster aufgehoben. 1836 erhielt St. Gallen den Sitz eines Bischofs, und die Kirche wurde in den Rang einer Kathedrale erhoben.

Baugeschichte:

Gründung der Zelle durch Gallus 612

9. Jh. Erweiterung zu einer dreiteiligen Kirchenanlage

837 Gallusmünster im Osten

867 Michaelskapelle in der Mitte und Otmars-

kapelle im Westen

1483 Dreischiffige Hallenanlage vollendet, nach Brand

1623-1628 Verlängerung der Galluskirche 1721

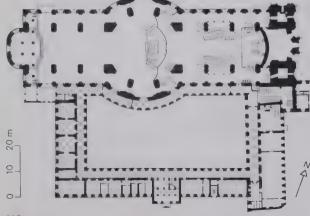
Pläne für Neubau durch Caspar Mosbrugger

(nicht ausgeführt)

1755-1756 Langhaus und Rotunde, Peter Thumb 1761-1770

Alter Chor niedergerissen und durch Neubau ersetzt, Jos. M. Beer.

1808-1810 Altar, Josef S. Mosbrugger



Couvent des bénédictins d'Einsiedeln, 1704-1735

En 861, le saint Meinrad, qui avait immigré de Reichenau, fut tué par des voleurs dans son ermitage de «Finstern Wald». D'autres ermites s'établirent près de l'habitation du saint, et ils adoptèrent les règles des Bénédictins en 934 sous le prévôt strasbourgeois Eberhard. Dans un litige de frontière de 250 ans avec Schwyz, le couvent a perdu une grande partie de sa propriété foncière. Pratiqué depuis le début du 12e siècle, le pèlerinage de la Vierge connut un premier point culminant au 15e siècle et fit d'Einsiedeln l'un des plus célèbres lieux de pèlerinage d'Europe. Le grand couvent est l'un des principaux ouvrages de l'architecture baroque occidentale.

Historique architectural:

Inauguration de l'église 918

1029-1577 Divers nouveaux ouvrages et travaux de

transformation

Début de la période architecturale baroque

1674-1676 Nouveau choeur, Hans Georg Kuen 1676-1684 Chapelle transversale de confession

1703-1735 Nouveau couvent, Caspar Mosbrugger 1724-1726 Ornementation des plafonds, Egid Quirin Ascens

1748-1749 Place, Paolo Bianchi

1770 Achèvement du nouveau couvent avec le

bâtiment d'exploitation

Das Kloster steht östlich von Einsiedeln auf einer kleinen Anhöhe und öffnet sich mit seiner grosszügigen Fassadenanlage gegen das Dorf. Die Zweiturmfassade ist konvex vorschwingend und betont wie der ganze Gebäudekomplex die Mittelachse. Das Innere der Wallfahrtskirche stellt eine der qualitäts vollsten Raumschöpfungen Europas dar. Vom schmalen, nach dem Vorarlber-ger Schema erbauten Chor gehen zwei etwas breitere Kuppelräume mit Sei-tenkapellen aus und leiten in das grosse Oktogon über (Platz der Zelle des 861 getöteten Einsiedlers Meinrad). In diesem überwölbten Achteckraum steht die Gnadenkapelle mit dem spätgotischen Gnadenbild der Schwarzen

Le couvent est situé sur une petite hauteur à l'est d'Einsiedeln et s'ouvre vers le village avec sa majestueuse façade. La façade à deux tours est convexe et souligne l'axe central, à l'instar de l'ensemble du complexe. L'intérieur de l'église de pèlerinage est l'une des créations spatiales les plus hautes en qua-lité de toute l'Europe. Depuis le chœur étroit et conçu selon le schéma du Vorarlberg partent deux volumes à coupole un peu plus larges avec chapelles latérales et conduisant dans le grand octogone (place de la cellule de l'ermite Meinrad tué en 861). Dans cet espace octogonal se trouve la chapelle avec l'image miraculeuse (gothique postérieur) de la Madone noire.

Couvent de Saint-Gallus et Otmar

Sa fondation remonte au moine irlandais Gallus qui se sépara de son maître Columban en 612 ap. J.-C. et vint établir une cellule ainsi qu'une maison de prière dans le Steinachtal. En 747, la colonie de Gallus reçut les règles de saint Benoît de la part de l'abbé Otmar. Des conflits avec les Habsbourg et des rébellions notamment les guerres d'indépendance appenzelloises de 1403 et 1405, sont à l'origine du dépérissement du mouvement. Le couvent fut aboli en 1805. En 1836, Saint-Gall devint siège épiscopal, et l'église fut élevée au rang de cathédrale.

Historique architectural:

Fondation de la cellule par Gallus

9<sup>e</sup> siècle Agrandissement aboutissant à un complexe

ecclésiastique

837 Cathédrale de Gallus à l'est

867 Chapelle de Michael au centre et chapelle

d'Otmar à l'ouest

1483 Achèvement de la halle à trois nefs, après

l'incendie de 1418

1623-1628 Rallongement de l'église de Gallus

1721 Plans pour nouvel édifice par Caspar Mosbrugger

(pas réalisé)

1755-1756 1761-1770

Nef et rotonde, Peter Thumb Démolition de l'ancien chœur et remplacement

par un nouvel ouvrage, Jos. M. Beer 1808-1810 Autel, Josef S. Mosbrugger

Die Stiftskirche von Thumb und Beer steht im Zusammenhang mit der süddeutschen Barockarchitektur (Otto Beuren 1737–1766, Wiblingen bei Ulm 1772–1783). Die dominierende Ostfassade mit den konkaven Turmachsen

und der konvexen Mittelpartie, die gebündelten Pilaster und die verkröpften Gesimse der dreigeschossigen Türme sowie die kolossalen Halbsäulen geben der Fassade eine plastische Dynamik. Der übrige Aussenbau mit den rundbogig geschlossenen Fenstern ist eher nüchtern gehalten. Der Innenraum ist als doppelchörige Wandpfeileranlage ohne Emporen und mit zentraler Kuppel konstruiert. Das dreiteilige, geschwungene Chorgestühl wurde im Rokoko-Stil erstellt

L'église de Thumb et Beer a des rapports avec l'architecture baroque de l'Allemagne du Sud (Otto Beuren 1737–1766, Wiblingen bei Ulm 1772–1783). La façade dominante orientale avec les axes concaves des tours et la partie médiane convexe, les pilastres liés en faisceau, les corniches des tours à trois étages et les demi-colonnes colossales confèrent une dynamique plastique à la façade. Le reste des éléments architecturaux extérieurs avec fenêtres à plein-cintre est plutôt sobre. Le volume intérieur est conçu comme système à pilastres à double chœur sans tribune et avec coupole centrale. Les stalles en trois parties sont de style rococo.

## Rokoko 1730-1760

Die letzte Entwicklungsstufe des Barock fand zur Zeit Louis XV statt. Die Grundformen der Architektur werden kaum verändert. An die Stelle der strengen Symmetrie tritt die Asymmetrie. Die Farben werden heller, bunter und fröhlicher. Den Höhepunkt des Rokoko bildet die Ornamentik mit dem Muschelmotiv, der Ro-caille. Eines der Ziele der stuckierten Rokoko-Dekoration ist es, dem Innenraum den Charakter eines Gartens zu geben. Damit ist die jahrhundertealte Vorstellung des Gartens als irdisches Paradies verbunden. Die Deckengemälde zeigen paradiesische Landschaften: Gärten mit Alleen; Grotten und Wasserfälle, die durch einzelne Motive wie Lebensbrunnen oder Paradiesesbaum ins Überirdische, Himmlische transponiert werden. Die gleichen Vorstellungen liegen den Stuckdekorationen des Rokoko zugrunde, wenn auch ihre Verwirklichung im Ornament weniger augenfällig ist.

Die Stuckdekoration lässt sich in drei Hauptgruppen einteilen:

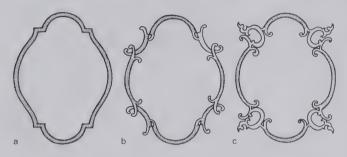
Deckenspiegel

Motive mit beherrschender C-Rocaille

Kartuschen

Deckenspiegel

Deckenspiegel sind Hauptmotive, die das Zentrum eines Plafonds oder Gewölbes umgrenzen und auszeichnen. Sie sind selten leer und umziehen oft ein Milieumotiv oder dienen häufig als Rahmen für ein gemaltes oder stuckiertes Deckenstück.

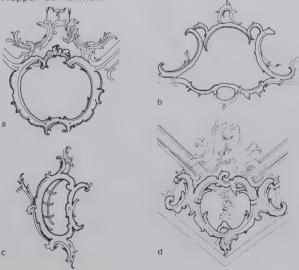


### C-Rocaille

Eine zweite Gruppe vereinigt die Ornamentkomposition mit einer C-Rocaille. Von ihr gehen weitere Rocaille- und Pflanzenornamente aus.



Unter einer Kartusche verstehen wir einen aus Ornament bestehenden Zierrahmen (cartouche). Dieser kann leer bleiben, zum Bildfeld aufgewertet sein, ein Emblem, eine Inschrift oder ein Wappen aufnehmen.



### Rococo, 1730-1760

La dernière phase d'évolution du style baroque a eu lieu sous Louis XV. Les formes fondamentales de l'architecture n'ont presque pas été modifiées. L'asymétrie fait son apparition en lieu et place d'une stricte symétrie. Les couleurs sont plus claires et plus gaies. Le point culminant du rococo est constitué par le style rocaille, ornement aux lignes contournées rappelant les volutes de coquillages. L'un des buts de la décoration rococo en stuc consiste à conférer au volume intérieur un caractère de jardin. L'image séculaire du jardin est ainsi liée à celle du paradis terrestre. Les peintures des plafonds représentent des paysages paradisiaques, à savoir des jardins avec des allées, ou encore des grottes et des chutes d'eau qui, par différents motifs tels que des fontaines de vie ou l'arbre du paradis, évoquent le domaine céleste. Les mêmes réflexions sont à la base des décorations rococo en stuc, même si leur concrétisation dans les éléments ornementaux est moins frappante pour l'œil. Les décorations en stuc peuvent se subdiviser en trois groupes principaux:

Miroirs plafonniers

Motifs avec rocaille en C dominante

Cartouches

### Miroirs plafonniers

Les miroirs plafonniers sont des motifs principaux qui limitent ou soulignent le centre d'un plafond ou d'une voûte. Ils sont rarement vides, et renferment souvent un motif central ou servent fréquemment de cadre à une peinture ou à un ornement en stuc.

- a Der Spiegel vom Typus A besteht aus einem einzigen, in sich geschlossenen Profilstab. Durch Knickung des Profils kommen verschiedene Spiegelformen zustande.
- Der Deckenspiegel vom Typus B bringt die Kombination von Profil und Or-nament. Dort, wo das Profil des Spiegels vom Typus A durch Knickung seine Richtung ändert, ist es beim Spiegel vom Typus B auseinandergebrochen.
- Der Spiegel vom Typus C ist eine Weiterentwicklung des Typus B. Seine Grundlage bilden einzelne Profilleisten, die durch Ornamente miteinander verbunden sind.
- Le miroir de type A se compose d'un seul profilé refermé sur lui-même. Les brisures et infléchissements du profilé permettent d'obtenir différentes formes de miroir.
- Le miroir de type B combine le profilé et l'ornement. Aux modifications de direction du profilé pour le miroir de type a correspondent des cassures nettement dissociées pour le miroir de type B.
- Le miroir de type C est une évolution du type B. Il se fonde sur différents profilés reliés entre eux par des éléments ornementaux.

### Rocaille en C

Un deuxième groupe réunit les compositions ornementales avec une rocaille et des végétaux.

- Die zentralen C-Motive stehen *vertikal* zu ihren Ausläufern. Die C-Form steht aufrecht mit Öffnung nach links oder nach rechts. Sie kann als Konsole für ein Einzelmotiv oder für eine szenische Darstellung dienen.
  b Bei diesem Hauptmotiv ist die zentrale C-Rocaille *konkav* in die Dekoration
- eingesetzt. Vergleichbar mit einer Obstschale nimmt sie ein einzelnes Schmuckmotiv oder eine szenische Darstellung auf. Ihre Verwendung beschränkt sich fast ausschliesslich auf die profane Dekoration.
- a Le motif central C s'inscrit verticalement par rapport aux ramifications. La
- forme C est droite et peut s'ouvrir à gauche ou à droite. Elle peut servir de support à un motif particulier ou à une représentation scénique. Avec ce motif principal, la rocaille centrale en C s'inscrit de façon concave dans la décoration. Comparable à une coupe, elle peut accueillir un motif décoratif particulier ou une représentation scénique. Son utilisation se limite programa particulier de la décoration professe. limite presque exclusivement à la décoration profane.

### Cartouches

Par cartouche, on entend un cadre ornemental décoratif. Ce cadre peut rester vide, resp. mettre en valeur une peinture, un emblème, une épigraphe ou des armoiries.

- Kartuschen mit geschlossener Gesamtform Für die Konzeption der Kartusche A ist die Gegenüberstellung von zwei aufrechtstehenden C-Rocaillen charakteristisch. Die Innenfläche kommt einem Oval nahe.

enem Ova natie. Kartuschen mit offener Gesamtform Die seitlichen Rahmenrocaillen wenden einander den Rücken zu. Sie lassen ihre C-förmige Bewegung in die Kartuschenumgebung ausklingen.

- Schildkartuschen Zwei nach rechts oder links geöffnete C-Rocaillen sind aneinandergescho-ben. Formal bilden sie eine Kombination von offener und geschlossener Kartusche

Kompositkartuschen Diese Kartusche vereint die Typen a und b. Ihr Rahmen verbindet die ge-schlossene mit der offenen Gesamtform.

Cartouche à forme générale fermée

Concernant la conception de la cartouche A, il convient de relever un aspect caractéristique consistant en l'opposition de deux rocailles droites

en C. La surface intérieure correspond approximativement à un ovale. Cartouche à forme générale ouverte Les rocailles latérales du cadre se tournent le dos. Leur mouvement en forme de C se perd dans le contexte environnant de la cartouche.

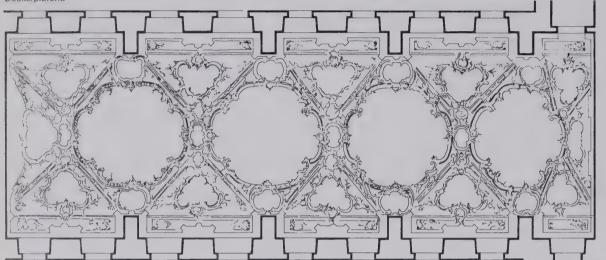
Deux rocailles en C ouvertes à gauche ou à droite viennent s'accoler pour former une combinaison de cartouche ouverte et fermée.

Cartouche composite Cette cartouche réunit les types a et b. Son cadre combine la forme générale fermée à la forme générale ouverte.

Stiftsbibliothek St. Gallen, 1758–1767 Ein Hauptwerk der Rokoko-Architektur in der Schweiz stellt die Stiftsbibliothek von Peter Thumb dar. Der rechteckige Bibliothekssaal wird von fünf sehr flachen Stichbogengewölben überspannt. Eine Holzgalerie umschwingt in bewegten Kurven die Strebepfeiler und teilt den Raum in zwei Geschosse. Alle Wände sind von Bücherregalen bedeckt. Die Deckengemälde verherrlichen die Rechtgläubigkeit, wie sie die Konzile von Nicäa 325, Konstantinopel 381, Ephesus 431 und Chalcedon 451 festgelegt haben. In den Kartuschen sind je vier griechische und lateinische Kirchenlehrer und dazu die Benediktiner Beda und Anselm dargestellt. Zu beachten ist auch das eingelegte Fussbodenmuster.

Decke/plafond

Bibliothèque de Saint-Gall, 1758-1767 Cette bibliothèque de Peter Thumb est l'un des principaux ouvrages de l'architecture rococo en Suisse. La salle rectangulaire de la bibliothèque est dominée par cinq voûtes très plates à arc surbaissé. Par des courbes tournantes, une galerie en bois franchit les arcs-boutants et divise le volume en deux niveaux. Toutes les parois sont recouvertes de rayons de bibliothèque. Les peintures du plafond glorifient l'orthodoxie telle qu'elle a été arrêtée par les conciles de Nicée en 325, de Constantinople en 381, d'Ephèse en 431 et de Chalcédoine en 451. Les cartouches représentent quatre théologiens grecs, quatre théologiens latins ainsi que les bénédictins Beda et Anselme. Le motif de marqueterie au sol mérite également l'attention.



### Barockbauten in der Schweiz

Ordensbauten, 1621–1622 1653–1657	Kirchen, Kapellen Kapuzinerkloster, Wattwil (Pater Metzler) Kloster und Kirche der Visitantinnen, Fribourg (Revff)
1666-1669 1680-1689 16./17. Jh. 16./17. Jh. 16./17. Jh. 1624-1640 1677 1681 1690-1694 1669 1651-1662 1680-1681	Jesuitenkirche, Luzern (M. Beer oder M. Thumb Jesuitenkirche, Solothurn (Meyer) Wallfahrtskirche Madonna del Sasso, Locarno Bourg-St-Pierre, Hospiz Grosser St. Bernhard Katholische Pfarrkirche, Bissone Sta. Maria d'Ongero, Carona St. Martin, Savognin Kuppelfresko (Nuvolone) Wallfahrtskapelle, Lenk Wallfahrtskapelle, Buttisholz (zur Gilgen) Wallfahrtskirche, Hergiswald Domkirche, Arlesheim (Angelini)

Klostei	rbauten
1000	1710

1651-1662 1680-1681	Wallfahrtskirche, Hergiswald Domkirche, Arlesheim (Angelini)
Klosterbauten 1696-1712	Benediktinerabtei St. Martin, Disentis (Mosbrugger)
1674-1676 1703-1735 17./18.Jh. Ende 17.Jh.	Benediktinerabtei Maria Einsiedeln, Einsiedeln Chorneubau (Kuen) Klosterneubau (Mosbrugger) Benediktinerabtei St. Maria in Ova, Fischingen Benediktinerabtei/Fürstabtei, Klosterkirche
1761-1767	St. Martin, Muri, in Barockkirche umgebaut Kathedrale St. Gallus und Otmar, St. Gallen (J. M. Beer/Feuchtmayer)
1758-1767 1704-1711	Stiftsbibliothek (P. Thumb) Ehemalige Klosterkirche St. Maria Rheinau (F. Beer)
1711-1733 1720-1730	Ehemalige Zisterzienserabtei, St. Urban (F. Beer) Katholische Pfarrkirche St. Ulrich und St. Afra, Kreuzlingen
1730-1745 Nach 1734 1618.Jh. 1707-1710	Benediktinerabtei, Engelberg (J. Ruff) Kartäuserkloster, La Valsainte Kartause St. Laurentius, Ittingen Katholische Pfarrkirche, Lachen (Mosbrugger/
1734-1735 1733 1739-1742 1752-1753 1769-1774	Thumb) StGallus-Kirchlein, Wassen Schnitzaltar (Jodok Ritz) Katholische Pfarrkirche, Sarnen (Gebr. Singer) Katholische Pfarrkirche, Luthern Katholische Pfarrkirche, Schwyz (Gebr. Singer)

### Duntantantinaha Virahambautan

Flutestalltische	e Kirchenbauten
1726-1729	Heiliggeistkirche, Bern (Schiltknecht)
1769-1776	Temple, Morges (Ritter/Crousaz)
1753-1757	Tempel, Yverdon (Billon)
1779-1781	Reformierte Kirche, Trogen (Grubenmann)

### Edifices baroques en Suisse

Edifices d'ordres religieux, églises, chapelles

1621–1622	Couvent des Capucins, Wattwil (Pater Metzler)
1653-1657	Eglise et couvent des Visitandines, Fribourg (Reyff)
1666-1669	Eglise des Jésuites, Lucerne (M. Beer ou M. Thumb)
1680-1689	Eglise des Jésuites, Soleure (Meyer)
16 <sup>e</sup> /17 <sup>e</sup> siècle	Eglise bénédictine de la Madonna del Sasso, Locarno
16 <sup>e</sup> /17 <sup>e</sup> siècle	Bourg-Saint-Pierre, hospice du Grand- Saint-Bernard
Fin du 17 <sup>e</sup> siècle	Eglise paroissiale catholique, Bissone
1624-1640	Sta. Maria d'Ongero, Carona
1677 1681	Saint-Martin, Savognin
1690-1694	Fresque de la coupole (Nuvolone) Chapelle bénédictine, La Lenk
1669	Chapelle bénédictine, Buttisholz (zur Gilgen)
1651-1662	Eglise bénédictine, Hergiswald
1680-1681	Cathédrale, Arlesheim (Angelini)
Couvents	
1696-1712	Abbaye bénédictine de Saint Martin, Disentis
	(Mosbrugger)
1674-1676	Abbaye bénédictine Maria Einsiedeln, Einsiedeln Nouveau chœur (Kuen)
1703-1735	Nouveau couvent (Mosburger)
17 <sup>e</sup> /18 <sup>e</sup> siècle	Abbaye bénédictine St. Maria in Ova, Fischingen
Fin du 17 <sup>e</sup> siècle	Abbaye bénédictine / abbaye princière, église
	conventuelle Saint-Martin, Muri, transformée en
1761-1767	église baroque Cathédrale Saint-Gallus et Otmar, Saint-Gall
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	(J. M. Beer/Feuchtmayer)
1758-1767	Bibliothèque (P. Thumb)
1704-1711	Ancienne église conventuelle Sainte-Marie Rheinau (F. Beer)
1711-1733	Ancienne abbaye cistercienne, St. Urban (F. Beer)
1720-1730	Eglise paroissiale catholique Saint-Ulrich et
	Sainte-Afra, Kreuzlingen
1730-1745	Abbaye bénédictine, Engelberg (J. Rueff)
Après 1734 16 <sup>e</sup> -18 <sup>e</sup> siècle	Chartreuse, La Valsainte Chartreuse Saint-Laurentius, Ittingen
1707-1710	Eglise paroissiale catholique, Lachen
	(Mosbrugger(Thumb)
1734-1735	Eglise Saint-Gallus, Wassen
1733 1739–1742	Autel sculpté (Jodok Ritz) Eglise paroissiale catholique, Sarnen (Frères Singer)
1752-1753	Eglise paroissiale catholique, Luthern
1769-1774	Eglise paroissiale catholique, Schwyz (Frères Singer)
Edifices protes	tants
1726-1729	Eglise du Saint-Esprit, Berne (Schiltknecht)
1769-1776	Temple, Morges (Ritter/Crousaz)
1753-1757	Temple, Yverdon (Billon)
1779-1781	Eglise réformée, Trogen (Grubenmann)

## **Die Architektur** des 18. und 19. Jahrhunderts

# L'architecture du 18° et du 19° siècle

Geschichtlicher Abriss Tableau historique			
1756-1763 Siebenjähriger Krieg	1756-1763 Guerre de Sept Ans		
1763 Friede von Paris, Frankreich tritt Kanada und	1763 Paix de Paris; la France cède le Canada et la		
Louisiana an England ab	Louisiane à l'Angleterre		
1773-1783 Amerikanischer Unabhängigkeitskrieg	1773-1783 Guerre d'Indépendance Américaine		
1783 Friede von Versailles	1783 Paix de Versailles		
1774–1792 Louis XVI regiert in Frankreich	1774–1792 Louis XVI gouverne en France		
1789 14. Juli Sturm auf die Bastille; das Volk siegt über	1789 Prise de la Bastille le 14 juillet; le peuple remporte		
den Absolutismus	la victoire sur l'absolutisme		
1793-1794 Schreckensherrschaft unter Robespierre;	1793-1794 La Terreur sous Robespierre		
27./28. Juli Sturz Robespierres	27/28 juillet: renversement de Robespierre		
1795-1799 Direktorium	1795–1799 Directoire		
1796–1797 Napoleons erster italienischer Feldzug	1796-1797 Première campagne italienne de Napoléon		
1798–1799 Napoleons Feldzug nach Ägypten	1798–1799 Campagne de Napoléon en Egypte		
1799 Napoleon stürzt das Direktorium und errichtet	1799 Napoléon renverse le Directoire et instaure une		
eine Militärdiktatur	dictature militaire		
1802 Friede von Amiens	1802 Paix d'Amiens		
Grossbritannien verzichtet auf alle kolonialen	La Grande-Bretagne renonce à toutes le		
Eroberungen	conquêtes coloniales		
Frankreich gibt Ägypten auf	La France renonce à l'Egypte		
1804–1814 Napoleon I., Kaiser von Frankreich	1804–1814 Napoléon ler, empereur des Français		
1805 Seeschlacht bei Trafalgar, britische Seeherrschaft	1805 Bataille navale de Trafalgar, victoire britannique		
1806 Ende des Hl. Römischen Reiches Deutscher Nation	1806 Fin du Saint Empire romain-germanique		
Franz II. verzichtet auf die Kaiserkrone	Abdication de François II, empereur d'Autriche		
Zusammenbruch Preussens im Krieg gegen Napoleon	Débâcle de la Prusse en guerre contre Napoléon		
1813 Niederlage Napoleons bei Leipzig	1813 Défaite de Napoléon à Leipzig		
1814 Napoleon wird zur Abdankung gezwungen	1814 Napoléon est contraint à l'abdication		
1814–1815 Wiener Kongress	1814-1815 Congrès de Vienne		
Der Schweiz wird immerwährende Neutralität	La neutralité perpétuelle de la Suisse est garantie		
zugesichert	1814–1824 Louis XVIII, roi de France		
1814–1824 Louis XVIII König von Frankreich	Début de la Restauration (jusqu'en 1848)		
Beginn der Restauration (bis 1848)	1830–1848 Louis-Philippe, «roi-citoyen»		
1830–1848 Louis-Philippe, «Bürgerkönig»	1837–1901 Victoria l <sup>ère</sup> , reine d'Angleterre		
1837–1901 Victoria regiert in England	1848–1870 Louis Bonaparte, Napoléon III, empereur des Français		
1848–1870 Louis Bonaparte, Napoleon III., regiert in Frankreich	Réaménagement de Paris sous Haussmann,		
Neugestaltung von Paris unter Haussmann	1852–1865		
1852–1865	1870–1871 Guerre franco-allemande		
1870–1871 Deutsch-französischer Krieg	Chute de Napoléon III, Guillaume I <sup>er</sup> de Hohen-		
Fall Napoleons III., Wilhelm I., Deutscher Kaiser	zollern, empereur d'Allemagne		
Tan Hapatastia ting William II, Badtastia Nataa			



Europa/Europe 1799–1812		
Staaten regiert durch von Napoleon I. eingesetzte Könige Etats régis par des rois désignés par Napoléon I		
Von Napoleon I. abhängige Staaten Etats sous la dépendance de Napoléon I		
Verbündete Napoleons I. Alliés de Napoléon I		
Fanzösische Erwerbungen seit 1804 Conquêtes françaises depuis 1804		
Russische Erwerbungen seit 1807 Conquêtes russes depuis 1807		
Kontinentalsperre Blocus continental		

Britische Stützpunkte Points d'appui britanniques

Die Französische Revolution, die mit der Erstürmung der Bastille in Paris 1789 begann, war die Folge einer geistigen Neuorientierung, die schon Jahrzehnte früher eingesetzt hatte. Diese wurde nicht mehr wie im Barock von Kirche und Adel, sondern vom Bürgertum getragen. Der Kampf des Bürgertums war in gleicher Weise gegen Kirche und Staat gerichtet. Gestützt auf die Erkenntnisse der Naturwissenschaften begann man am Christentum Kritik zu üben. Der Kampf um das «Recht der Vernunft, nach ihren eigenen Gesetzen, ohne Rücksicht auf die Glaubenslehre der Kirchen zu denken und das Leben nach den Forderungen des gesunden Menschenverstandes zu ordnen» (Koch) war die Devise der Aufklärung gegen die dogmatische Einengung des religiösen Denkens. Zwar wurde Gott immer noch als Schöpfer der Welt anerkannt, aber er wurde «entchristlicht», und seine Macht, das menschliche Leben und Denken zu lenken, wurde geleugnet. Die Kunstwerke der christlichen Kirche galten als Zeugnisse des Aberglaubens.

Die baugeschichtliche Entwicklung

Die Stilgeschichte der europäischen Architektur trat um die Mitte des 18. Jahrhunderts in eine neue Phase. Sie wurde zum grossen Teil von drei Denktraditionen bestimmt: der französischrationalen, der englisch-pittoresken und der Ingenieur-Architektur. Innerhalb dieser drei verschiedenen Entwicklungen fand ein starker Gedanken- und Meinungsaustausch statt, der zu Wechselwirkungen innerhalb gegensätzlicher Ideen führte. Im Gegensatz zur Modernität, zu den klaren geometrischen Formen und zum Klassizismus stand die Romantik mit ihrer wild wuchernden, natürlich gewachsenen Landschaft. Natur und Geschichte waren ihre Grundlagen. Man träumte von einer heroischen Vergangenheit, die sich jede Idealisierung gefallen liess. Durch den geschichtlichen und persönlichen Zufall bevorzugte die Romantik bald das eine, bald das andere exotische Land (China, Japan), bald das eine, bald das andere Gebiet der Geschichte oder der Natur. Es liegt im Wesen dieser Geisteshaltung, dass sie sich in ihren künstlerischen Äusserungen schon vorhandener Formen bedient. Daraus konnte sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts der Historismus entwickeln. Die Klassizisten vor und nach 1800 haben die romantischen Strömungen in der Architektur bekämpft. Der Materialismus als dritte Bewegung suchte die «reaktionären Sentimentalitäten» auszurotten, um das Feld für die technische Stilisierung freizumachen.

Klassizismus, 1770-1850

Als Klassizismus bezeichnet man den Rückgriff auf griechische und römische Kunstformen. Der Klassizismus ist eine ausgesprochene Gegenbewegung zum Rokoko. Er kann in drei ungefähr gleich grosse Zeitabschnitte geteilt werden:

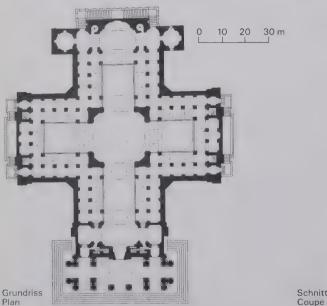
70-1800 Louis XVI (Directoire)

1800-1820 Empire

1820-1850 Restauration (Louis-Philippe) Spätklassizismus

Frühklassizismus Klassizismus Biedermeier (Möbelstil)

Sainte-Geneviève in Paris (Panthéon), 1757~1790 Jacques-Germain Soufflot (1713–1780) wurde 1755 zum Contrôleur des Bâtiments du Roi au Département de Paris ernannt und mit dem Entwurf für die neue Kirche von Ste-Geneviève beauftragt. Dadurch wurde eine neue Epoche in der Architektur eingeleitet. Der Grundriss entsprach einem griechischen Kreuz. Die Kleriker zwangen den Architekten, am Ostende zwei Jochfelder und flankierende Türme zuzufügen, damit die Geometrie weniger rein wirkte. Innen werden das Hauptschiff und die Seitenschiffe durch Reihen von gigantingeben keinstellen Seinen von die Architekten werden des Seitenschiffe und die Seitenschiffe durch Reihen von gigantingeben keinstellen Seinen von die Seitenschiffe und die Seitens tischen korinthischen Säulen getrennt. Auf ihnen ruht ein durchgehendes Gebälk, über dem leichtgebaute Gewölbe und Kuppeln aufragen. Die räumliche Eleganz der gesamten Konstruktion ist aussergewöhnlich



La Révolution française dont le début est marqué par la prise de la Bastille à Paris en 1789 est le résultat de nouvelles revendications philosophiques qui s'étaient imposées depuis quelques dizaines d'années déjà. Ces revendications n'émanaient pas de l'Eglise et de la noblesse comme à l'époque baroque, mais de la bourgeoisie. La lutte de la bourgeoisie était dirigée simultanément contre l'Eglise et l'Etat. En se fondant sur les sciences naturelles, on a commencé à exercer une critique à l'égard de la chrétienté. Le combat pour le «droit de la raison, selon ses propres lois, sans tenir compte des dogmes de l'Eglise, mais en ordonnant la vie selon les exigences du bon sens» (Koch), était la devise du rationalisme vis-à-vis de l'étroitesse dogmatique de la pensée religieuse. Certes, on reconnaissait encore et toujours qui Dieu était le créateur du monde, mais il avait été «déchristianisé», et on lui déniait son pouvoir de diriger la vie et la pensée humaines. Les œuvres d'art de l'église chrétienne étaient considérées comme des témoins de la superstition.

L'évolution architecturale historique

Au milieu du 18<sup>e</sup> siècle, l'histoire de l'architecture européenne est entrée dans une nouvelle phase. Elle fut en majeure partie déterminée par trois courants, à savoir l'architecture française rationnelle, l'architecture anglaise pittoresque et l'architecture de l'ingénieur. Ces trois courants d'évolution ont donné lieu à un échange d'idées important qui a conduit à des actions réciproques dans le contexte de réflexions opposées.

A la modernité, aux formes géométriques claires et au classicisme s'opposait le romantisme avec son caractère naturel et sauvage. La nature et l'histoire étaient ses fondements. On rêvait d'un passé héroïque se prêtant à chaque idéalisation. Avec le hasard historique et personnel, le romantisme préférait tantôt l'un ou l'autre pays exotique (Chine, Japon), tantôt l'un ou l'autre secteur de l'histoire ou de la nature. Cet état d'esprit est à l'origine de l'expression artistique de formes qui existaient déjà. C'est à partir de là que *l'historisme* a pu se développer durant la deuxième moitié du 19<sup>e</sup> siècle. Avant et après 1800, les classicistes ont combattu les courants romantiques dans l'architecture. Et comme troisième mouvement, le matérialisme a cherché à extirper le «sentimentalisme réactionnaire» pour libérer le champ de la stylisation technique.

## Classicisme, 1770-1850

Le classicisme désigne le retour aux formes artistiques grecques et romaines. Il est une réaction déclarée au style rococo. On peut le subdiviser en trois périodes approximativement équivalentes:

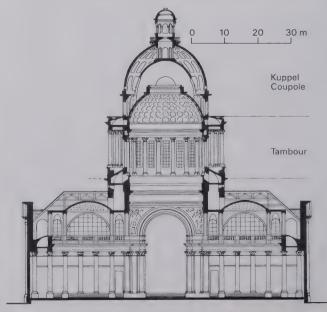
1770-1800 Louis XVI (Directoire)

1800-1820 Empire 1820–1850 Restauration (Louis-Philippe)

Classicisme antérieur Classicisme Classicisme postérieur

Biedermeier (meubles)

Sainte-Geneviève à Paris (Panthéon), 1757–1790 En 1755, Jacques-Germain Soufflot (1713–1780) a été nommé Contrôleur des Bâtiments du Roi au Département de Paris et chargé du projet de la nouvelle église de Sainte-Geneviève. Ainsi s'ouvrait une nouvelle époque de l'architecture. Le plan correspondait à une croix grecque. Les ecclésiastiques obligèrent l'architecte à prévoir à l'est de l'ouvrage deux séries d'arches avec tours attenantes pour que la géométrie soit moins pure. A l'intérieur, la nef principale et les nefs latérales sont séparées par des séries de gigantesques colonnes corinthiennes. Ces colonnes servent d'appui à une poutraison continue surmontée de coupoles légères. L'élégance spatiale de l'ensemble de l'ouvrage est absolument extraordinaire.





Sainte-Geneviève: Fassade/facade

Der Frühklassizismus zur Regierungszeit Louis XVI, 1774-1793, war noch höfisch festlich gestimmt. Während der Revolution galt für die Architektur ein fanatischer Rationalismus. Abstraktstereometrische Formen, Baukuben als scharfkantige Würfel, kerkerhaft geschlossene Wandflächen mit glatter oder wuchtiger Rustika-Quaderung entsprachen den Idealen der Revolutionsgeneration. Die begriffliche Klarheit dominierte die Benutzbarkeit eines Bauwerks.

Das Klassische liegt darin, dass auf genaue Proportionen der Säulen- und Pilasterordnung geachtet und das Verhältnis der Wandöffnung zur Wandfläche korrekt von antiken Vorbildern kopiert wurde. Architekten und Baumeister erhielten die Unterlagen durch die Erkenntnisse der Archäologie. Der Klassizismus ist die jüngste Wiederverkörperung der Antike.

Im Empire wurde die Tugendstrenge, besonders im Innenraum, durch reiche Dekoration aufgelockert. Die Wandgliederungen und Ornamentmotive bleiben aber rechtwinklig, scharf umris-sen und ohne Beziehung untereinander. An die Stelle des freihändigen Modellierens der Stukkaturen trat zunehmend das Versetzen fertig gegossener Serienornamente. Die Möbel erhielten reiche Messingbeschläge mit antiken Motiven.

Sainte-Madeleine in Paris, 1807-1842

Sante-Madeleine in Paris, 1607–1642 1807 wurde Alexandre-Pierre Vignon (1763–1828) mit dem Bau der Ste-Madeleine beauftragt. Ursprünglich sollte auf Geheiss Napoleons I. eine Ruhmeshalle errichtet werden. Der Entwurf folgt dem griechischen Peripteros, verbindet aber den Eingang zur Kirche mit einem römischen Podientempel. Das Innere der Kirche ist dem römischen Bad nachempfunden. Die Konstruktion der Apsis und der Kuppeln ist am Aussenbau nicht ersichtlich.



Sainte-Geneviève: Innenraum/intérieur

Le classicisme antérieur, à l'époque du règne de Louis XVI, 1774-1793, s'inspirait encore des festivités de la Cour. Pendant la Révolution, l'architecture a été dominée par un rationalisme fanatique. Des formes stéréométriques abstraites, des cubes, des surfaces murales fermées genre cachot avec imitation rustique lisse ou massive de pierres taillées correspondaient aux idéaux de la génération révolutionnaire. La clarté conceptuelle de l'ouvrage dominait l'aspect pratique.

Le classicisme se caractérise par le respect de proportions exactes dans l'ordonnance des colonnes et des pilastres ainsi que par le rapport des baies et des surfaces murales, rapport copié avec beaucoup de précision sur des modèles antiques. Les architectes se fondaient en l'occurrence sur les connaissances de l'archéologie. Le classicisme est la plus jeune réincarnation de l'Antiquité. Pendant l'Empire, la riqueur vertueuse s'est dissolue pour céder la place à une riche décoration, notamment à l'intérieur. Les subdivisions murales et les motifs ornementaux restent toutefois quadrangulaires, précis et sans rapport les uns avec les autres. La pose d'éléments ornementaux de série préfabriqués se substitue au modelage à la main de stucs. Le mobilier est muni de riches ferrures en laiton à motifs antiques.

Sainte-Madeleine à Paris, 1807–1842 En 1807, Alexandre-Pierre Vignon (1763–1828) fut chargé de la réalisation de Sainte-Madeleine. Sur ordre de Napoléon I, il s'agissait primitivement d'édifier un panthéon. Le projet adopte le périptère grec, mais combine l'entrée de l'église avec un temple romain à estrade. L'intérieur de l'église s'inspire des thermes romains. La structure de l'abside et des coupoles ne se manifeste pas extérieurement





## Ingenieur-Architektur, 1850 bis heute

Technische Erfindungen

1735 Eisengewinnung mit Koks

Dampfmaschine von James Watt 1769

Mechanisierung der Arbeit, Beginn der industriellen 1789 Revolution

Erste Eisenbahn zwischen Darlington und Stockton

1855 Stahlerzeugung, H. Bessemer

Die oberflächliche und einseitige Auffassung von Architektur im späten 19. Jahrhundert löste eine Gegenbewegung aus, die vorwiegend von sozialen und technischen Einsichten getragen wurde. Neue Materialien, Eisen und seit 1860 Stahl, Beton und Stahlbeton erlaubten Wölbungen von grösserer Spannweite als je zuvor; sie ermöglichten Gebäude von einer Höhe und Freiheit der Grundrissgestaltung, die die Achitektur bis anhin nicht gekannt hatte. Diese Bewegung stand im Gegensatz zur offiziellen Baukunst und wurde nicht von den Architekten, sondern von den Ingenieuren getragen.





## Architecture d'ingénieur, 1850 à nos jours

Inventions techniques

Production de fer avec du coke 1735

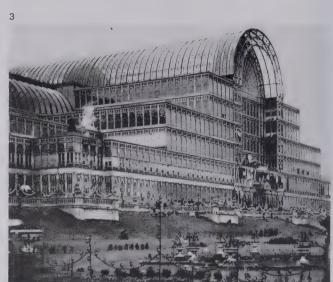
1769 Machine à vapeur de James Watt

1789 Mécanisation du travail, début de la révolution industrielle

1825 Premier chemin de fer entre Darlington et Stockton

Production d'acier, H. Bessemer 1855

La perception superficielle et unilatérale de l'architecture à la fin du 19<sup>e</sup> siècle a déclenché une réaction s'appuyant principale ment sur des réflexions sociales et techniques. De nouveaux matériaux, à savoir le fer, l'acier depuis 1860, le béton et le béton armé, ont permis de réaliser des voûtes présentant une plus grande portée qu'auparavant; ils ont également permis de réaliser des bâtiments d'une hauteur et d'une liberté configurative en plan que l'architecture ne connaissait pas jusque là. Ce mouvement s'opposait à l'architecture officielle et n'émanait pas des architectes, mais des ingénieurs.



Entwurf für eine Kirche mit Gusseisensäulen von Louis-Auguste Boileau, 1863

Saint-Eugène in Paris, 1854–1855 Louis-Auguste Boileau, 1812–1896, unterbreitete dem Erzbischof von Paris Pläne für eine Kirche mit gusseisernen Säulen. Bei der 1855 geweihten Kirche sind alle Säulen und Rippen, sogar das Massivwerk, aus Eisen. Die Gewölbekonstruktionen bestehen aus Metallplatten. Die Aussenmauern der neugotischen Kirche sind mit Backsteinen gebaut. Das Bauwerk wurde oft kommentiert und sogar als «Eisenbahnschuppen» verunglimpft.

Kristallpalast in London, 1851

1851 errichtete Sir Joseph Paxton (1801–1865) den Kristallpalast im Hyde-park für die Weltausstellung. Dieser grossartige Bau wurde vorwiegend aus vorgefertigten Teilen aus Eisen, Glas und Holz errichtet. Architekt Owen Jones wurde beauftragt, dem Gebäude eine architektonische Wirkung zu verleihen. Er verzichtete auf Ornamente und verwendete ein System farbiger Dekoration. Er bemalte die Innenseiten mit roten, gelben und blauen Streifen, die jeweils durch weisse Farbe voneinander getrennt waren. Die Aussenseite war ganz in Blau und Weiss gehalten.

Projet pour une église avec colonnes en fonte de fer de Louis-Auguste Boileau, 1863

Saint-Eugène à Paris, 1854–1855 Louis-Auguste Boileau, 1812–1896, a soumis à l'archevêque de Paris des plans pour une église dotée de colonnes en fonte de fer. Toutes les colonnes et nervures ainsi que les œuvres massives de l'église (inaugurée en 1855) sont en fer. Les structures cintrées sont réalisées avec des plaques métalli ques. Les murs extérieurs de l'église néo-gothique sont en briques de terre cuite. L'ouvrage a fait l'objet de nombreux commentaires; on l'a même dénigré en évoquant des «écailles de chemin de fer».

Palais de Cristal à Londres, 1851 En 1851, Sir Joseph Paxton (1801–1865) a réalisé le Palais de Cristal à Hydepark pour l'Exposition mondiale. Cet édifice utilisait principalement des éléments préfabriqués en fer, en verre et en bois. L'architecte Owen Jones fut chargé de donner un style achitectonique à l'édifice. Il a renoncé aux éléments ornementaux et utilisé un système de décoration multicolore. Il a fait peindre les surface intérieures avec des bandes rouges, jaunes et bleues séparées les unes des autres par de la peinture blanche. Les surfaces extérieures étaient entièrement en bleu et en blanc

# Romantisme, néo-gothique, historisme, Jugendstil

## Die Entwicklung des Gartens nach dem Mittelalter

Der Garten war zu jeder Zeit ein wichtiges Element in der Architekturgeschichte. Im 18. Jahrhundert bildete der englische Garten zusammen mit der Neugotik die Grundlage für den Historismus. Der Garten kann, nach Funktion und Zweck, in verschiedene Gruppen eingeteilt werden:

### Zweck

Baumgarten, Wurz- oder Krautgarten, Gemüsegarten

### Funktion

Klostergarten, Bauerngarten, Lust- und Liebesgarten, Burg- und Schlossgarten, Stadtgarten, Landschaftsgarten

## Der französische Garten

Der klassische Garten, Ende des 17. Jahrhunderts, wurde durch den Gartenarchitekten André le Nôtre (1613–1700) in Vaux-le-Vicomte 1656–1661 und in Versailles 1662–1690 für Louis XIV ausgeführt. Die wichtigste Planungsgrundlage waren die vom Zentrum (Schloss) ausstrahlenden Achsen. Die Hauptachse ist das Rückgrat der ganzen Anlage und führt bis in den angrenzenden Park oder Wald. Ihr ordnet sich alles unter. Die Symmetrie der Anlage ist auf sie ausgerichtet. Damit wurde der Garten in eine auf die Architektur bezogene Ordnung gezwungen und schuf so den angemessenen Rahmen für das Schloss. Wichtigstes Gestaltungselement war das Wasser. Teiche, Fontänen und Wasserspiele sind in reicher Zahl vorhanden. Statuen und Vasen betonen die Symmetrie und die Grösse der Anlage.

L'évolution du jardin après le moyen âge

A cette époque, le jardin représentait un élément important dans l'histoire de l'architecture. Au 18<sup>e</sup> siècle, l'association du jardin anglais et du néo-gothique fut à la base de l'historisme. Selon la fonction et le but, le jardin peut se subdiviser en différents groupes:

### But

Jardin arborisé, jardin potager

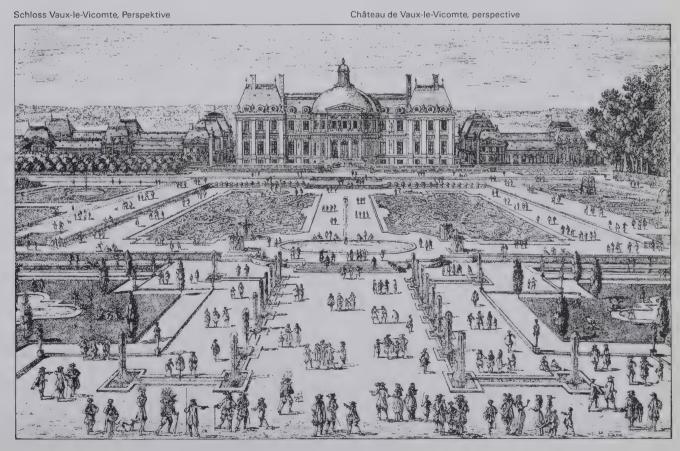
### Fonction

Jardin conventuel, jardin rural, jardin d'agrément, jardin bourgeois, jardin municipal, jardin paysage

### Le iardin français

A la fin du 17e siècle, le jardin classique a été réalisé par l'architecte-paysagiste André le Nôtre (1613–1700) à Vaux-le Vicomte (1656–1661) et à Versailles (1662–1690) pour Louis XIV. Les principaux éléments de planification étaient constitués par les axes rayonnant depuis le centre (château). L'axe principal est l'épine dorsale de l'ensemble et conduit jusqu'au parc limitrophe ou à la forêt. Tout lui est subordonné. La symétrie du jardin est axée sur cette épine dorsale. Le jardin s'ordonne par conséquent en fonction de l'architecture afin de créer un cadre approprié pour le château.

L'eau était l'élément configuratif le plus important. Des étangs, des fontaines et des jeux d'eau se succèdent en grand nombre. Des statues et des vases soulignent le symétrie et l'étendue du jardin.



### Der englische Landschaftsgarten

Im Unterschied zum französischen Gartenideal entwickelte sich in England die freie, der Natur nacheifernde Parklandschaft. Anstelle der rationalen künstlerischen Ordnung sehnte man sich nach der «Urnatur» mit rauhen Felsen, moosigen Höhlen, natürlichen Grotten und unregelmässigen Wasserfällen. William Kent, 1685-1748, und Lancelot Brown, 1715-1783, waren die wichtigsten Vertreter dieser neuen Gartengestaltung im 18. Jahrhundert. Merkmale des englischen Landschaftsgartens sind:

Kontrastreich komponierte Gehölzgruppen auf weiten Rasenflächen. Der Baumbestand wurde mit fremdländischen

Baumgruppen bereichert.

Die natürlich gewachsene Landschaft wurde in die Komposition einbezogen.

Natürlich bewegte, gekrümmte oder geschlängelte Linienführung bei Wegen, Flüssen und Seeufern.

Zahlreiche Architekturstaffagen wie Freundschaftstempel, künstliche Ruinen, Einsiedeleien, Waldkapellen usw.

Gewandeltes Verhältnis zur Architektur. Vom Haus aus geniesst man freie, malerische Ausblicke auf die Vielgestaltigkeit der Landschaft.

Der Landschaftsgarten bricht mit der strengen Regelmässigkeit des italienischen und französischen Parks.

Die Vorliebe für das Malerische und Gewachsene, das bereits Vorhandene begünstigte die Wiederentdeckung der Gotik, da die Romantik einen Gegenpol zum französisch-klassischen Stil

Brüglingen bei Basel, englische Gartenanlage



A la différence de l'idéal français du jardin, on trouve en Angleterre le parc-paysage libre qui s'efforce d'imiter la nature. En lieu et place d'une disposition artistique rationnelle, on aspire à la «nature primitive» avec des roches sauvages, des cavernes moussues, des grottes naturelles et des chutes d'eau irrégulières. William Kent, 1685-1748, et Lancelot Brown, 1715-1783, sont les principaux représentants de cette nouvelle école au 18e siècle. Caractéristiques du jardin anglais:

Bocages composés richement contrastés sur de vastes pelouses. Le peuplement forestier indigène est enrichi par

des variétés d'origine étrangère.

Le paysage naturel d'origine est intégré dans la composition. Le tracé des chemins, cours d'eau et rives de plans d'eau se

meut, s'incurve ou serpente naturellement.

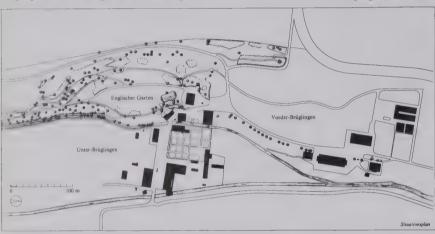
Nombreux trompe-l'œil architecturaux tels que temples de l'amitié, ruines artificielles, ermitages, chapelles forestières, etc

Rapport transformé relativement à l'architecture. Depuis la demeure, on jouit de libres perspectives pittoresques sur la variété du paysage.

Le jardin-paysage marque une rupture avec la régularité rigoureuse du parc italien et français.

La prédilection pour le pittoresque ainsi que les éléments évolués existant déjà a favorisé la redécouverte du gothique, étant donné que le romantisme recherchait un contre-pôle au style français classique.

Brüglingen près de Bâle, jardin anglais





## Historismus, 1850-1910

Die Rückwendung zur Gotik ist eine Folge der von England ausgehenden Bewegung der Romantik. Sie war Ausdruck des gefühlvollen Denkens und gegen den Rationalismus der Aufklärung gerichtet. Statt der Rückkehr zur Antike, die der Klassizismus erstrebte, wollte sie zu den Quellen des eigenen Volkstums und zu dessen schöpferischen Leistungen zurückkehren. Unvollendete Dome und Münster wurden nach alten Plänen zu Ende geführt. Der wachsende Bedarf an neuen Kirchen und öffentlichen Gebäuden wurde in Anlehnung an alte Vorbilder ausgeführt.



Der mittelalterliche Turm Zeichnung von Johann Grimm um 1730

La tour médiévale Dessin de Johann Grimm, env. 1730

## Historisme, 1850-1910

Le retour au gothique est une conséquence du mouvement du romantisme originaire d'Angleterre. Il exprime une pensée pleine de sensibilité et s'oppose au rationalisme du siècle philosophique. Plutôt qu'un virage vers l'antique aspirant au classicisme, on veut revenir aux sources de la nationalité propre et à ses prestations créatrices. Des dômes et des cathédrales inachevés sont menés à bonne fin selon les anciens plans. Les besoins grandissants en nouvelles églises et bâtiments publics ont été satisfaits en se fondant sur d'anciens modèles.



Berner Münster, 1421–1575
Das ehemalige Vinzenz-Münster ist der bedeutendste spätgotische Bau in der Schweiz. Es wurde – ohne wesentliche Änderungen – nach Plänen von Matthäus Ensinger errichtet. Der Turmabschluss entstand 1889–1893 nach den Plänen des Ulmer Architekten August Beyer.

Cathédrale de Berne, 1421-1575

Cathedrale de Berrie, 1421=1876 L'ancienne cathédrale de Saint-Vincent est le principal édifice de style gothi-que postérieur en Suisse. Elle a été construite selon les plans – auxquels il n'a pas été apporté de modifications importantes – de Matthäus Ensinger. Les tours on été édifiées en 1889–1893 selon les plans de l'architecte d'Ulm

Die Stilarten der Vergangenheit wurden als vorhandener Formenvorrat betrachtet, der durch die Kunstgeschichte für die Bedürfnisse der Gegenwart zur Verfügung stand. Für Kirchen empfahl sich der gotische, romanische oder frühchristliche Stil, für städtische Rathäuser war die Spätgotik oder der Renaissance-Palast als Vorbild geeignet, Synagogen wurden mit maurischen Formen ausgeführt und erhielten dadurch eine orientalische Note. Die historisierenden Bauten beherrschen das Bild der in den achtziger und neunziger Jahren entstandenen Stadtquartiere Europas. Auf welche Stilepoche man im Einzelfall zurückgriff, hing vom Zufall ab.



Sacré-Cœur, Paris, 1875–1877, fertiggestellt 1919 Die Pläne von Paul Abadie verraten byzantinischen Einfluss. Die Kuppeln von Sacré-Cœur bilden eines der Wahrzeichen von Paris.

Opéra in Paris, 1862–1875

Der monumentale Bau von Charles Garnier ist im neubarocken Stil ausgeführt. Die Treppenhalle und der Zuschauerraum sind ausserordentliche architektonische Schöpfungen.

Saint-Jean de Montmartre, Paris, 1897–1905 Die Kirche von Anatole de Baudot ist die erste in Eisenbeton ausgeführte Kirche. Der Entwurf basiert auf gotischen Grundlagen, die Verzierungen sind durch den Jugendstil beeinflusst

. Votivkirche, Wien, 1856–1879 Die Votivkirche ist eine reiche und attraktive neugotische Komposition mit einer Doppelturmfassade. Der Entwurf stammt von H. von Ferstel.

. Sacré-Coeur, Paris, 1875–1877; achèvement en 1919 Les plans de Paul Abadie trahissent une influence byzantine. Les coupoles du Sacré-Cœur constituent l'un des cachets de Paris.

Opéra de Paris, 1862–1875 L'édifice monumental de Charles Garnier est de style néo-baroque. L'escalier et la salle sont des créations architectoniques extraordinaires.

Saint-Jean de Montmartre, Paris, 1897–1905 L'église d'Anatole de Baudot est la première église réalisée en béton armé. Le projet se fonde sur des éléments gothiques; les décorations sont influencées par le mouvement du Jugendstil.

Église votive, Vienne, 1856–1879 L'église votive est une riche composition néo-gothique avec une façade à double tour. Le projet a été élaboré par H. von Ferstel.

Les styles du passé ont été considérés comme un patrimoine mis à la disposition des besoins du présent par l'histoire de l'art. Pour les églises, on s'inspire du style gothique, roman ou chrétien antérieur, et pour les hôtels de ville, des palais de la Renaissance ou du gothique postérieur; les synagogues reprennent des formes mauresques qui leur confèrent ainsi une note orientale.

Dans toute l'Europe, les édifices de caractère historique dominent l'image des quartiers urbains réalisés dans les années 80 et 90. La référence à une époque stylistique relève chaque fois

3





## Der Jugendstil, 1890-1910

Der Jugendstil trägt seinen Namen nach der 1894 in München gegründeten Zeitschrift «Die Jugend». In England und Frankreich wird die Stilrichtung als «Modern Style» bezeichnet. Sein Bestreben ging dahin, durch historisch verfestigte Ansichten zu elementaren, vegetativen Formen zu gelangen. Der Jugendstil steht in Opposition zum Historismus. Die Kunstschaffenden waren sich klar geworden, dass jede Epoche der Vergangenheit ihren eigenen Stil hatte, dieser der Gegenwart jedoch fehlte. Der Erkenntnis und dem Bedürfnis, einen Stil zu kreieren, fehlte aber die notwendig kollektive Grundlage. Nur ein alle Lebensäusserungen umfassendes Kunstverständnis kann Träger eines Stils werden.

Untergrundbahnstation in Paris Station de métro à Paris



Sagrada Familia, Barcelona, 1882–1926 Antoni Gaudi war einer der Hauptvertreter des Jugendstils. Sein Hauptwerk mit den naturalistischen Ornamenten und den «gotisch» anmutenden Türmen ist eine der eigenwilligsten Kirchenschöpfungen Europas.



Le Jugendstil, 1890-1910 Le Jugendstil doit son nom au périodique «Die Jugend» fondé à Munich après 1894. En Angleterre et en France, cette tendance porte le nom de «Modern Style». Le processus consiste à parvenir à des formes élémentaires végétatives moyennant des idées fixées historiquement. Le Jugendstil s'oppose à l'historisme. Les créateurs artistiques avaient parfaitement conscience que chaque époque du passé avait son propre style, élément dont le présent ne disposait pas. Cette connaissance et le besoin de créer un style ne pouvaient toutefois pas s'appuyer sur la base collective indispensable. Seule une compréhension artistique saisissant toutes les manifestations de la vie peut servir de support à un style.

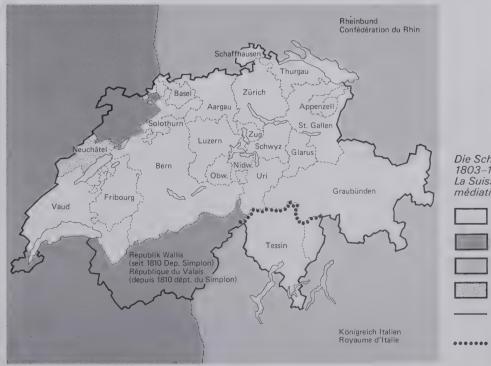
Sagrada Familia, Barcelone, 1882–1926 Antoni Gaudi fut l'un des principaux représentants du Jugendstil. Son œuvre principale avec ornements naturalistes et tours d'inspiration «gothique» est l'un des édifices religieux parmi les plus originaux d'Europe.



# Baukunst des 18. und 19. Jahrhunderts in der Schweiz

# L'architecture du 18<sup>e</sup> et du 19<sup>e</sup> siècle en Suisse

Geschichtli	cher Abriss	Tableau historique	
1789	Französische Revolution	1789	Révolution française
1797/98	Französisches Directoire beschliesst die	1797/98	Le Directoire français décide d'occuper la Suisse
	Besetzung der Schweiz		Force français d'occupation se composant
	Französische Besetzungsmacht ca. 70000 Mann		approximativement de 70 000 hommes
	Solothurn, Bern, Freiburg, Luzern, Zürich und Basel		Saccage de Soleure, Berne, Fribourg, Lucerne,
	werden geplündert		Zurich et Bâle
	Russische Einheiten versuchen die französische		Des unités russes tentent de battre l'armée
	Armee zu schlagen und unterliegen bei Zürich		française et sont défaites près de Zurich
	Helvetische Republik		Répúblique Helvétique
1802	Zusammenbruch der helvetischen Republik	1802	Effondrement de la République Helvétique
	Napoleon als Vermittler		Médiation de Napoléon
1803-1813	Mediationszeit (föderalistische Verfassung,	1803-1813	Epoque de la médiation (constitution fédéraliste,
	Staatenbund, Schweiz der 19 Kantone)		Confédération d'Etats, Suisse des 19 cantons)
1806	Napoleon schlägt das Gebiet von Neuenburg zu	1806	Napoléon rattache le territoire de Neuchâtel à la
	Frankreich		France
1810	Frankreich eignet sich das Wallis und Genf an	1810	Napoléon annexe le Valais et Genève
1812	Letztes Schweizer Regiment in französischen	1812	Dernier régiment suisse au service de la France
	Diensten (Beresina)		(Bérézina)
1813	Napoleon wird bei Leipzig geschlagen	1813	Napoléon est battu à Leipzig
1815	Wiener Kongress	1815	Congrès de Vienne
	Der Schweiz wird die immerwährende Neutralität		La neutralité perpétuelle est garantie à la Suisse
	garantiert		Berne reçoit le Jura. Le Valais, Genève et
	Bern erhält den Jura zugesprochen. Zu den 19		Neuchâtel rejoignent les 19 cantons.
	Kantonen stossen Genf, Wallis und Neuenburg.		Epoque de la restauration
	Restaurationszeit	1833	Séparation de Bâle-Ville et de Bâle-Campagne
1833	Trennung von Basel-Stadt und Basel-Landschaft	1841	Conflit conventuel en Argovie
1841	Klosterstreit im Aargau	1844/45	Expéditions des corps francs
1844/45	Freischarenzüge	1847	Guerre du Sonderbund
1847	Sonderbundskrieg		Expulsion des Jésuites
	Ausweisung der Jesuiten	1848	Constitution fédérale (Confédération d'Etats)
1848	Bundesverfassung (Bundesstaat)	1870/71	Guerre franco-allemande
1870/71	Deutsch-französischer Krieg	1874	Révision totale de la Constitution fédérale
1874	Totalrevision der Bundesverfassung		



Die Schweiz zur Mediationszeit,
1803–1813
La Suisse pendant l'époque de la médiation, 1803–1813

Schweiz Suisse
Frankreich France
Von Frankreich abhängige Staaten Etats sous la dépendance de la France
Preussisches Gebiet bis 1806
Territoire prussien jusqu'en 1806

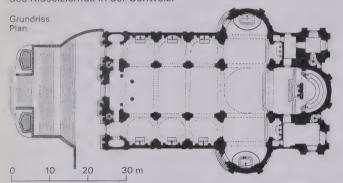
Territoire prussien jusqu'en 1806
Heutige Landesgrenze
Frontière actuelle

Grenze der französischen Besetzung des Tessins (seit 1810) Limite de l'occupation française au Tessin (depuis 1810)

### Klassizismus

Die Bedeutung, die der Antike als Vorbild zugemessen wurde, erhielt durch die Entdeckung der vom Vesuv verschütteten römischen Städte Herkulaneum (1711) und Pompeji (1748)neuen Auftrieb. Mit leidenschaftlichem Eifer wurden Bauwerke der Griechen und Römer ausgegraben, vermessen und gezeichnet. Sie wurden zur Voraussetzung der Entwicklung der Kunst im frühen 19. Jahrhundert. Der Wille zur Regelhaftigkeit und Klarheit und zur Überwindung der architektonischen «Phantasterei» des Barock führte zur Wiederanwendung der antiken Vorbilder, zum Klassizismus.

Kathedrale St. Ursus in Solothurn, 1763–1773
Die Glaubenszeugen Ursus und Viktor fanden in Solothurn den Märtyrertod. Königin Berta von Hochburgund stiftete im 10. Jahrhundert eine frühromanische Kirche. Zu Beginn des 18. Jahrhunderts wurde ein Umbau erwogen. Die Vorarlberger Baumeister Franz Beer und Caspar Mosbrugger arbeiteten ein Vorprojekt aus. Erst 1763 wurde der Tessiner Architekt Gaetano Matteo Pisoni mit der Ausführung eines Neubaus betraut. Die Kathedrale St. Ursus ist die bedeutendste sakrale Schöpfung des Klassizismus in der Schweiz.





### Romantik, 1750-1850, Historismus, 1850-1910

Die Geschichte des malerischen Baustils beginnt mit dem englischen Garten. Die ungezwungen angelegten Pfade und frei wachsenden Baumgruppen standen im Gegensatz zu den streng geometrisch angelegten französischen Pärken des 17. und 18. Jahrhunderts. Antike Tempel, Grotten, Miniaturen von mittelalterlichen Schlossanlagen, Ausschmückungen mit «Chinoiserien», Gebäuderuinen, alles in loser, ungezwungener Anordnung, gehören zum Gesinnungsideal der Romantik. Das Nebeneinander klassischer und gotischer Bauten ist im frühen 19. Jahrhundert selbstverständlich. In der Architektur fliessen nach 1850 die klassizistische und die romantische Strömung ineinander. Die Architekten unterbreiten bei Wettbewerben meh-

rere Idealentwürfe in verschiedenen Stilarten und stellen dem

Bauherrn einen nach Belieben wählbaren «Stil» zur Verfügung.

### Classicisme

La découverte des villes romaines d'Herculanum (1711) et de Pompéi (1748) ensevelies par les cendres et la lave du Vésuve a redonné un élan à l'importance accordée à l'Antiquité comme modèle. Avec ardeur, on a mis à jour, mesuré et dessiné des ouvrages grecs et romains qui sont à la base de l'évolution de l'art au début du 19<sup>e</sup> siècle. La volonté de respecter des règles, de rechercher la clarté et de triompher de la «fantaisie» architectonique du baroque a ressuscité les modèles antiques pour donner naissance au classicisme.

Cathédrale Saint-Ours à Soleure, 1763-1773

Les martyrs de la foi Ours et Victor ont trouvé la mort à Soleure. Au 10° siècle, la reine Berthe de Bourgogne avait fondé une église romane. Au début du 18° siècle, on envisagea une transformation. Les architectes du Vorarlberg Franz Beer et Caspar Mosbrugger élaborèrent un avant-projet. Finalement, c'est en 1763 seulement que la réalisation d'un nouvel édifice fut confiée à l'architecte tessinois Gaetano Matteo Pisoni. La cathédrale Saint-Ours est le principal édifice sacré du classicisme en Suisse.

St.-Ursus-Kathedrale, Solothurn, 1763–1773
Die Kathedrale überragt die Solothurner Altstadt. Die Wirkung der Hauptfassade wird durch die monumentale Treppe noch gesteigert. Der Innenraum mit seiner exakten Wandgliederung, die Tonnengewölbe und Gurtbogen mit den scharfgeschnittenen Stukkaturen, die Einzelformen der Stützen, die Gebälke und Gurten zeigen den Einfluss der rationalen Baugesinnung Frankreichs.

Cathédrale Saint-Ours, Soleure, 1763–1773
La Cathédrale domine la Vieille Ville de Soleure. L'effet de la façade principale est encore souligné par l'escalier monumental. L'intérieur avec sa partition exacte des parois, les voûtes en berceau et arcs-doubleaux avec leurs stucs ainsi que les formes particulières des piliers, des poutres et des membrures trahissent l'influence du rationalisme architectural français.



### Romantisme, 1750-1850, historisme, 1850-1910

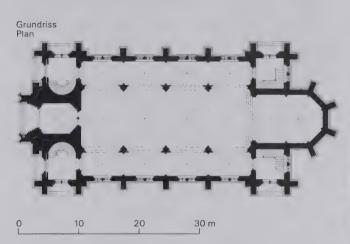
L'histoire du style architectural pittoresque débute avec le jardin anglais. Les sentiers qui serpentent au hasard et les groupes d'arbres qui croissent librement s'opposent à la stricte rigueur géométrique des parcs français du 17° et du 18° siècle. L'idéal du romantisme se manifeste par des temples antiques, des grottes, des miniatures de châteaux médiévaux, des éléments décoratifs assortis de «chinoiseries» et des ruines, le tout disposé librement, sans la moindre contrainte.

Au début du 19° siècle, la juxtaposition d'édifices classiques et

Au début du 19<sup>e</sup> siècle, la juxtaposition d'édifices classiques et gothiques est chose naturelle. En architecture, les courants du classicisme et du romantisme se confondent après 1850. Lors des concours, les architectes soumettent plusieurs projets dans différents styles, proposant ainsi au maître de l'ouvrage un «style» à son entière discrétion.

Elisabethenkirche, Basel, 1856–1864 1856 wurde für die von Christoph Merian gestiftete Elisabethenkirche ein Wettbewerb ausgeschrieben, der von Ferdinand Stadler gewonnen wurde. Christoph Riggenbach führte die neugotische Kirche nach überarbeiteten Plänen von Stadler aus.

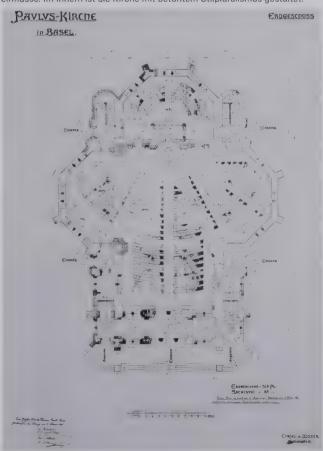
Eglise Sainte-Elisabeth, Bâle, 1856–1864 En 1856, le concours organisé pour l'église Sainte-Elisabeth voulue par Christoph Merian fut gagné par Ferdinand Stadler. Christoph Riggenbach réalisa l'église néo-gothique selon les plans retouchés de Stadler



In einem Wettbewerbsbeschrieb der königlichen Akademie in München wurde 1850 u.a. folgendes ausgeführt: «... Wir leben nicht mehr in der Zeit des unbewussten, naturnotwendigen Schaffens, sondern in einer Epoche des Denkens, des Forschens, der selbstbewussten Reflexion . . . Ein geschickter Baumeister wird sich der vorhandenen Bauformen, der klassischen sowohl auch der romantischen, der geraden Linie, des Rundund Spitzbogens mit ihrer Ornamentik in voller Freiheit zur Befriedigung der Gegenwart bedienen und sie zu einem schönen, originellen organischen Ganzen verbinden...» Die Verschmelzung von Elementen aus verschiedenen Baustilen wird als «Eklektizismus» bezeichnet.

Pauluskirche, Basel, 1898-1901

Die Pauluskirche von Robert Curjel und Karl Moser ist im neoromanischen Stil gebaut. Die Oberflächengestaltung der Fassaden zeigt Jugendstil-einflüsse. Im Innern ist die Kirche mit betontem Stilpluralismus gestaltet.





Dans un texte de concours de l'Académie Royale de Munich, on précisait notamment en 1850 ce qui suit: «... Nous ne vivons plus à une époque de création inconsciente subordonnée aux nécessités naturelles, mais à une époque de réflexion, de recherche consciente... Un architecte adroit se servira en toute liberté des formes architecturales aussi bien classiques que romantiques, de la ligne droite, du plein cintre et de l'ogive avec ses éléments ornementaux pour la satisfaction du présent en les associant pour en faire un tout organiquement élégant et original...» L'association d'éléments provenant de différents styles est désignée par le terme d'«éclectisme».

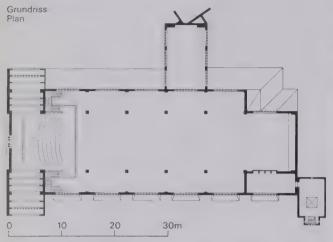
Eglise Saint-Paul, Bâle, 1898–1901 L'église Saint-Paul de Robert Curjel et Karl Moser est de style néo-roman. La configuration des façades trahit les influences du Jugendstil. A l'intérieur, l'église se distingue par le pluralisme accentué des styles.



## Ingenieur-Architektur in der Schweiz

Der Betonbau

In der Geschichte des Betonbaus spielte die Schweiz eine pionierhafte Rolle. Die geologischen Verhältnisse ermöglichten schon früh die Anlage zahlreicher Kalkbrennereien. Diese lieferten das begehrte Bindemittel für die neue Bauweise. Zudem förderte die Abhängigkeit von teuren Importen (Eisen, Stahl) aus dem Ausland die Entwicklung der Betonbauweise.



Antoniuskirche, Basel, 1926/27

Die Antoniuskirche von Karl Moser ist hierzulande die erste ganz in unverputztem Beton ausgeführte Kirche. Die dreischiffige mit Stabpfeilern und Stichtonnen ausgeführte Hallenkirche weckt erneut das gotische Lichtempfinden.

Eglise Saint-Antoine, Bâle, 1926/27 Dans notre pays, l'église Saint-Antoine de Karl Moser est la première entièrement réalisée en béton sans enduit. Avec ses trois nefs, ses piliers et ses voûtes, l'église ressuscite la sensibilité gothique à la lumière.

Eisenbetonbau der Systeme Monier und Hennebique Joseph Monier erhielt 1867 ein Patent zur Herstellung von Betonblumenkübeln, 1873 folgte ein Patent für Eisenbetonkonstruktionen im Brückenbau. Für den Hochbau waren die Verbesserungen des Belgiers François Hennebique entscheidend. Die Eiseneinlagen richteten sich nach statischen Berechnungen. Hennebique erkannte die Zug- und Druckspannungen in Balken und ordnete die Eiseneinlagen im unteren Teil des Balkens an, um die dort auftretenden Zugspannungen aufzunehmen. Hennebiques Erkenntnisse öffneten den Weg zum modernen Betonbau. Der Schweizer Robert Maillart entwickelte das Hennebique-System weiter. Bei den ersten Eisenbetonbrücken wurde die Fahrbahn vom Brückenbogen getrennt; Maillart berechnete Gewölbe und Aufbauten als Einheit. Diese Berechnung führte auch formal zur organischen Einheit aller Brückenbauteile. Diese Verschmelzung von tragenden und lastenden Baugliedern machte Maillart zum Erfinder der «Pilzdecke».

Markthalle, Basel, 1928/29

1928 wurde Europas grösste Massivkuppel, die drittgrösste der Welt, erbaut. Die achteckige Kuppel lastet auf nur acht Pfeilern. Die Kuppel enthält in ihrem Scheitel eine grosse Oberlichtanlage mit Ventilationsklappen und als weitere Lichtquelle einen Kranz von Fenstern. Kuppelschalen und Grate sind mit 5 cm Kork isoliert, die Dachhaut ist in Eternit erstellt.

Marché couvert, Bâle, 1928/29

En 1928, c'était la plus grande coupole massive jamais construite en Europe, et la troisième dans le monde. La coupole octogonale s'appuie uniquemen sur huit piliers. A son sommet, la coupole comporte un grand lanterneau avec vantaux de ventilation ainsi qu'une couronne de fenêtres faisant office de source de lumière supplémentaire. La coupole et les arêtes sont isolées par 5 cm de liège; la couverture est en Eternit



## L'architecture de l'ingénieur en Suisse

L'architecture en béton

La Suisse a joué un rôle de pionnier dans l'histoire de l'architecture en béton. Les conditions géologiques ont permis très tôt déjà l'installation de nombreuses chaufourneries. Celles-ci fournissaient le liant indispensable à la nouvelle architecture. En outre, la dépendance à l'égard d'importations coûteuses (fer, acier) depuis l'étranger a favorisé le développement de l'architecture en béton



L'architecture en béton armé des systèmes Monier et Hennebique En 1867, Joseph Monier a obtenu un brevet pour la fabrication de bacs à fleurs en béton et, en 1873, un autre brevet pour la construction de ponts en béton armé. Dans le domaine du bâtiment, les améliorations apportées par le Belge François Hennebique jouèrent un rôle décisif. Les structures en fer se fondaient sur des calculs statiques. Hennebique reconnut les efforts de traction et de compression dans les poutres; il disposa dès lors les armatures de fer dans la partie inférieure de la poutre afin d'absorber les efforts de traction à cet endroit. Les connaissances de l'ingénieur Hennebique sont à l'origine de la construction moderne en béton. Le Suisse Robert Maillart a perfectionné le système Hennebique. Avec les premiers ponts en béton armé, la chaussée était séparée de la voûte du pont; Maillart calculait la voûte et les superstructures en les considérant comme une unité. Formellement, ce mode de calculation conduisait à une unité organique de tous les éléments du pont. Cette combinaison d'éléments porteurs et non porteurs vaut à Maillart d'être considéré comme l'inventeur du «plafond sans poutres» ou «plancher-champignon».

Salginatobel-Brücke, 1929/30, von Ingenieur Robert Maillart Pont du Salginatobel, 1929/30, de l'ingénieur Robert Maillart



**Tableau historique** 

fonctions

1918-20 Guerre civile russe

1914-18 Première guerre mondiale

1890

1917

1919

1920

1922

1929

## Die Architektur des 20. Jahrhunderts

## L'architecture du 20<sup>e</sup> siècle

Geschich	tlicher Abriss
1890	Wilhelm II. (1888-1918) entlässt Bismarck
1901-09	Theodor Roosevelt, Präsident der USA
	Erster Weltkrieg
1917	Russische Oktoberrevolution
1919	Gründung des Völkerbundes durch die Vollversammlung der Versailler Friedenskonferenz
1918-20	Russischer Bürgerkrieg
1920	Beitritt der Schweiz zum Völkerbund
1922	Gründung der Union der Sozialistischen
	Sowjetrepubliken; Lenin 1870–1924
1929	Aufstieg Stalins, Beginn seiner Diktatur
	Paul von Hindenburg, Reichspräsident Deutschlands
1926	Mussolini wird Regierungschef Italiens mit unbe-
	schränkter Führungsgewalt
1929	Kurssturz an der New Yorker Börse
1930	Weltwirtschaftskrise
1933	Machtübernahme Hitlers in Deutschland
	Franklin D. Roosevelt, Präsident der USA
	Spanischer Bürgerkrieg
1938	«Anschluss» Osterreichs an Deutschland
	Zweiter Weltkrieg
1945	Charta der Vereinten Nationen
1949	Nordatlantik-Pakt-Organisation NATO gegründet
1955	Warschauer Pakt gegründet
1961	Berliner Mauer errichtet Erster bemannter Raumflug
1968	Studentenunruhen
1973	Israelisch-arabischer Krieg Weltweite Erdölkrise

1925–34 Paul von Hindenburg, président du Reich allemand 1926 Mussolini devient chef du gouvernement italien et 1926 dispose de pouvoirs illimités 1929 Effondrement des cours à la Bourse de New York 1930 Crise économique mondiale 1933 Arrivée au pouvoir de Hitler en Allemagne 1933-45 Franklin D. Roosevelt, président des USA 1936-39 Guerre civile espagnole 1938 Annexion de l'Autriche à l'Allemagne 1939-45 Deuxième guerre mondiale 1945 Charte des Nations Unies 1949 Fondation de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord OTAN 1955 Fondation du Pacte de Varsovie 1961 Edification du Mur de Berlin 1<sup>er</sup> vol spatial habité 1968 Troubles estudiantins 1973 Guerre israélo-arabe Crise pétrolière mondiale «Avec l'invention des diligences postales, du chemin de fer et finalement du tramway, l'histoire connaissait pour la première

Guillaume II (1888-1918) relève Bismarck de ses

Fondation de la Société des Nations par l'Assemblée plénière de la Conférence de la Paix de Versailles

Entrée de la Suisse à la Société des Nations Fondation de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques; Lénine, 1870–1924

Ascension de Staline, début de sa dictature

1901-09 Théodore Roosevelt, président des USA

Révolution d'octobre en Russie

«Mit der Erfindung der billigen Postkutschen, der Eisenbahn und schliesslich der Strassenbahn tauchten zum erstenmal in der Geschichte Massenverkehrsmittel auf. Fussgängerentfernungen setzten dem Wachstum der Städte keine Grenzen mehr, und die städtische Expansion ging immer schneller vonstatten. Was für die horizontale Expansion der Handelsstadt im 19. Jahrhundert galt, traf ebenso auf ihre vertikale Expansion mit Hilfe des Aufzugs zu. Die Verbindung dieser beiden Methoden, horizontale Expansion und vertikale Anhäufung, schuf ein Höchstmass an gewinnbringenden Gelegenheiten.» Mumford, The City in History

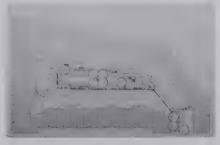
Die horizontale Ausdehnung

Die Anfangsphase der Industrialisierung fällt mit der Endphase des Absolutismus zusammen.

Die fortschreitende Industrialisierung führte zur Landflucht der Bevölkerung. Durch die Verflechtung von Fabriken und Wohnsiedlungen entstand ein neues Stadtleitbild: die Industriestadt. Mit dem Wachsen der Fabriken wurde eine immer grössere An«Avec l'invention des diligences postales, du chemin de fer et finalement du tramway, l'histoire connaissait pour la première fois des moyens de transport de masse. L'éloignement à pied ne posait plus de limites à la croissance des villes et l'expansion urbaine adoptait un rythme de plus en plus rapide. Ce qui était valable au 19e siècle pour l'expansion de la ville commerciale l'est également pour son expansion verticale avec l'aide de l'ascenseur. La conjugaison de ces deux méthodes – expansion horizontale et empilage vertical – était à l'origine d'un maximum d'occasions lucratives.» Mumford, The City in History

L'expansion horizontale

La phase initiale de l'industrialisation coïncide avec la phase finale de l'absolutisme. L'industrialisation progressive entraîne l'exode rural de la population. Avec l'enchevêtrement de fabriques et de quartiers d'habitation naît un nouveau modèle urbain: la ville industrielle. L'augmentation du nombre de fabriques nécessite un nombre toujours plus grand de logements.







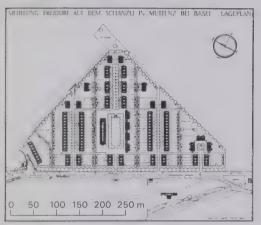
Gundeldingerquartier Basel, Blocksystem Innenhöfe verkümmerten in den letzten Jahrzehnten oft zu Abstell- oder Parkplätzen. Durch die Begrünung der Höfe werden diese Freiräume wieder belebt und zu grünen Oasen für die städtische Bevölkerung.

Quartier du Gundeldingen à Bâle, système de blocs Au cours des dernières décennies, des cours intérieures ont souvent été transformées en places de garage ou de stationnement. En laissant place à la verdure, ces espaces de plein air ont retrouvé une vie nouvelle pour le plus grand plaisir de la population citadine.

zahl von Wohnungen benötigt. Die sich daraus ergebenden Probleme, Verkehrs-, Versorgungs- und Entsorgungssysteme, gehörten zu den primären Bauaufgaben der Jahrhundertwende und des 20. Jahrhunderts. Ausserhalb der Städte entstanden neue Quartiere, die Vorstädte. Bei den Überbauungen in diesen Vorstädten setzte sich das Blocksystem auf der Grundlage eines rechteckigen Strassenrasters durch. Dieser Raster bestimmte schon die griechischen, römischen und mittelalterlichen Kolonial- und Garnisonstädte.

Die Gartenstadt

Die Gartenstadt wurde als Ersatz der übervölkerten Industrieviertel und Slums des späten 19. Jahrhunderts vorgeschlagen. Die Gartenstadt wollte eine neue Struktur mit Industrie, Wohnvierteln und Ackerbau erreichen. Erste Gartenstädte entstanden in England. Die Bewegung weitete sich schnell über Europa und Amerika aus. Viele Gründungen sind als Vorstädte, meist als Entlastungssiedlungen von Städten, oft auch in Verbindung mit der Industrie, entstanden. Das Wesen der Gartenstadt bestand in der Forderung, dass die Gemeinde den Grundbesitz kontrollieren solle und Einkünfte durch die Werterhöhung des Baulandes der Gemeinde zufliessen müssen, um Spekulationen aller Art vorzubeugen. Der Gartenstadt-Gedanke diente vielen Genossenschaftssiedlungen als Vorbild.



Siedlung Freidorf, Muttenz bei Basel, 1919-1921, von Hannes Meyer

Die vertikale Ausdehnung

Die Errichtung des Eiffelturms zur Weltausstellung von 1889 in Paris war in verschiedener Hinsicht zukunftsweisend. Die Vorfabrikation und Montage so vieler Gusseisenteile wäre vor der industriellen Revolution undenkbar gewesen. Eine weitere epochemachende Entwicklung wurde beim Eiffelturm erstmals verwirklicht: das Aufzugssystem für den mechanisch vertikalen Massentransport auf die verschiedenen Zuschauerplattformen des Turms; eine unentbehrliche Voraussetzung bei der späteren Konstruktion von höheren Häusern. Während die europäische Architektur in den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts noch dem Historismus und dem Eklektizismus frönte, befasste sich eine Gruppe amerikanischer Architekten mit fortschrittlicheren Baumethoden; die Bodenspekulation zwang sie, Citygrundstücke bis zum absoluten Optimum auszunutzen. Sullivan, einer der führenden Architekten in Chicago, schrieb über die Einflüsse, die zu dieser Baumethode führten: «Die Geschäftshochhäuser entstanden aus dem Druck der Grundstückpreise, aus dem Bevölkerungsdruck. ... Es lag allerdings in der Natur der MauerLes problèmes qui en résultent - systèmes de circulation, de ravitaillement et d'évacuation - font partie des tâches prioritaires au tournant du siècle. De nouveaux quartiers - les faubourgs - font leur apparition à l'orée des villes. Le système de blocs fondé sur un réseau de rues rectangulaire s'est tout naturellement imposé pour réaliser ces faubourgs. Ce même réseau avait déjà déterminé le plan des villes coloniales et militaires grecques, romaines et médiévales.

La cité-iardin

L'idée de la cité jardin a été proposée comme solution de substitution aux quartiers industriels surpeuplés de la fin du 19e siècle. La cité-jardin voulait ériger une nouvelle structure combinant l'industrie, des quartiers d'habitation et des terres agricoles. Les premières cités-jardins ont fait leur apparition en Angleterre. Le mouvement s'est ensuite rapidement étendu à l'Europe et à l'Amérique. De nombreux faubourgs ont vu le jour généralement pour soulager la densité démographique des villes et souvent aussi parallèlement à l'implantation de l'industrie. L'existence de la cité-jardin trouve sa justification dans la volonté de la commune de contrôler la propriété foncière et d'encaisser des revenus en majorant le prix du terrain à bâtir pour éviter des spéculations en tous genres. L'idée de la citéjardin a servi de modèle à de nombreuses cités coopératives.



Cité Freidorf, Muttenz/Bâle, 1919-1921, Hannes Meyer

L'expansion verticale

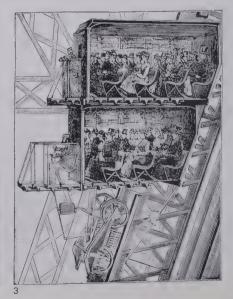
A maints égards, la construction de la Tour Eiffel pour l'Exposition universelle de 1889 à Paris ouvrait de nouvelles perspectives. Avant la révolution industrielle, la préfabrication et le montage d'une pareille quantité d'éléments en fonte de fer auraient été inimaginables. La Tour Eiffel a également permis de concrétiser pour la première fois un autre développement qui marque son époque, à savoir le système d'ascenseurs pour le transport vertical mécanique de masse afin de permettre aux visiteurs d'accéder aux différentes plates-formes de la tour - condition préalable indispensable à la construction ultérieure d'immeubles de grande hauteur.

Alors que l'architecture européenne exaltait encore l'historisme et l'éclectisme dans les années quatre-vingt du 19e siècle, un groupe d'architectes américains s'occupait de métodes de construction plus progressistes. La spéculation foncière les contraignait à exploiter les terrains situés en ville jusqu'à l'optimum absolu. Sullivan, l'un des architectes marquants de Chicago, s'exprime comme suit sur les influences qui ont abouti à cette



- 1 San Gimignano Bereits im Mittelalter wurden südlich und nördlich der Alpen Wohntürme errichtet. 2 Aussichtsturm für die Weltausstellung in Paris
- 1889 von Gustave Eiffel. Höhe rund 300 m 3 Eiffelturm, Prinzipskizze des Personenaufzugs
- 1 San Gimignano
- Au moyen âge déjà, on édifiait des tours d'habi-tation au sud et au nord des Alpes. Tour panoramique de Gustave Eiffel pour
- l'Exposition universelle de 1889 à Paris Hauteur env. 300 m 3 Tour Eiffel, schéma de principe de l'ascenseur





- 4 1895, Guaranty Trust Building in Buffalo von Sullivan
  - Die neue Aufgabe des Hochhauses führte in der «Schule von Chicago» zu revolutionierenden Lösungen. Nach dem Slogan Sullivans «Form follows function» bildet das Bauwerk innen und aussen eine organische, funktionsbestimmte Ganzheit. Die tragende Konstruktion ist ein Stahlskelett.
- 5 La Défense, Paris, 1970-ca. 1990, Verwaltungs-zentrum für 250 000 Arbeitsplätze
- 4 1895, Guaranty Trust Building de Sullivan à Buffalo a Bufraio La nouvelle tâche posée par la tour a conduit l'«Ecole de Chicago» nadopter des solutions révolutionnaires. Conformément à la devise de Sullivan «Form follows function», l'ouvrage forme intérieurement et extérieurement un tout
- organique défini par sa fonction. La structure porteuse est une ossature en acier. 5 La Défense, Paris, 1970 env. 1990, centre administratif pour 250000 places de travail





werkskonstruktion, dass eine neue Höhenbegrenzung festgelegt werden musste; denn ihre immer dickeren Wände frassen Grund und Boden zu immer höheren Preisen. ... Versuchsweise wurde die Idee eines Stahlskeletts, das alle Lasten tragen sollte, vorgelegt. Die Sache gelang, und so entstand bald etwas Neues unter der Sonne ...»

Der Beginn der Moderne, 1900-1920

Die Abkehr von der organisch quellenden Liniendynamik des Jugendstils wurde in Europa zuerst von den österreichischen Architekten vollzogen. Das Secessionsgebäude in Wien, 1898 von Olbrich gebaut, zeigt in seiner Gestaltung kubische Tenden-Quadrat, Rechteck und rechter Winkel. Otto Wagner schrieb 1894: «Die neue Architektur wird von plattenähnlichen, tafelförmigen Flächen und durch den hervorstechenden Gebrauch von Materialien im ursprünglichen Zustand beherrscht werden.» Zehn Jahre später unterstrich er mit dem Bau der Wiener Postsparkasse die Funktion der Wand als plane Fläche. Die Fassade ist mit Marmorplatten verkleidet, diese sind mit massiven Aluminiumbolzen, deren Köpfe deutlich sichtbar sind, in die Mauer befestigt. Das Innere des Postsparkassenamtes mit seinen massiven Wänden und dem mit einem Glasdach überspannten Innenraum zählt zu den klarsten und kompromisslosesten Lösungen aus den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts.

Secessionsgebäude in Wien, 1898, von J. M. Olbrich Bâtiment de la sécession à Vienne, 1898, J. M. Olbrich

Postsparkasse Wien, 1904-06, von Otto Wagner Was diesen Bauten an Schmuckformen abgeht, müssen sie durch ihre Pro-portion und die Präzision ihrer Ausführung wettmachen. Daraus geht eine nüchterne Materialschönheit hervor. Das Vordach des Hauptportals, die alle-gorischen Engelfiguren und die dekorativen Kränze am oberen Fassaden. abschluss sind aus dem damals neuen Werkstoff Aluminium

Caisse d'épargne postale de Vienne, Otto Wagner, 1904-06 Les formes ornementales de cet ouvrage trouvent une compensation dans leur proportion et la précision de leur exécution. Il en résulte une beauté d'une très grande sobriété. L'avant-toit du portail principal, les figurines angéliques allégoriques et les festons décoratifs du couronnement des façades sont en aluminium, matériau nouveau pour l'époque.

méthode de construction: «Les tours commerciales sont nées de la pression des prix du terrain, les prix du terrain de la pression de la population. . . . Il était évidemment dans la nature des structures en maçonnerie de devoir fixer une nouvelle limite en hauteur, car des murs toujours plus épais dévoraient un précieux terrain vendu à des prix toujours plus élevés. . . . A titre d'essai, on a avancé l'idée d'une ossature en acier qui supporterait toutes les charges. La chose a réussi, et quelque chose de nouveau a rapidement fait son apparition sous le soleil...»

Le début du moderne, 1900-1920

TWI TOO BALA

En Europe, l'aversion de la dynamique linéaire sourdant organiquement du Jugendstil est tout d'abord apparue chez les architectes autrichiens. Réalisé en 1898 par Olbrich, le bâtiment de la sécession de Vienne montre des tendances cubiques carré, rectangle et angle droit - dans sa configuration. En 1894, Otto Wagner écrit: «La nouvelle architecture est régie par des surfaces tabulaires et l'usage prédominant de matériaux à l'état original.» Dix ans plus tard, il souligne la fonction de la paroi comme surface plane en réalisant la caisse d'épargne postale de Vienne. La façade est revêtue de dalles de marbre fixées sur la maçonnerie par des boulons massifs en aluminium à tête apparente. Avec ses parois massives surmontées d'une verrière, l'intérieur de la caisse d'épargne postale compte parmi les solutions les plus claires et les plus incontestables des premières années du 20<sup>e</sup> siècle.







### Bauen nach dem Ersten Weltkrieg

### Die 20er Jahre

### Das Bauhaus

Das Wort «Bauhaus» wollte bewusst an die mittelalterliche Bauhütte erinnern. Bauhaus, so nannte es der Gründer Gropius, war das Zusammenführen aller werkkünstlerischen Disziplinen zur Synthese in ein neues Gesamtkunstwerk. Bauhaus hiess aber auch handwerkliche Ausbildung als Fundament der Lehre. Das Kernstück der Ausbildung war die produktive Arbeit in den Werkstätten und im Bauatelier.

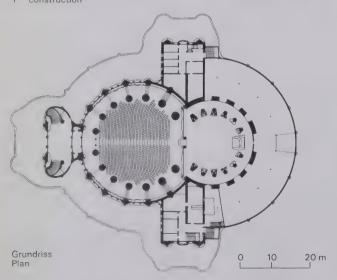


### Das Goetheanum

In krassem Gegensatz zu den strengen Linien und Formen des Bauhauses modellierte Rudolf Steiner die Betonmassen am Goetheanum. Der erste Bau, mit auserlesenen, verleimten und geschnitzten Hölzern, wurde ein Raub der Flammen. Steiner versuchte in seinem Betonbau «das Lebendige so weit zu treiben, dass das bloss Dynamische, Metrische, Symmetrische früherer Bauformen übergeführt wird in das Organische».



1. Bau 1913-22 1 ere construction



Goetheanum in Dornach, 1925–28, von Dr. Rudolf Steiner Das Goetheanum ist das kulturelle Zentrum der Allgemeinen Anthroposophischen Gesellschaft und Sitz der Freien Hochschule für Geisteswissenschaft. Das Gebäude beherbergt einen grossen Saal für die Mysteriendramen von Rudolf Steiner, Kultur- und Versammlungsräume für die Hochschule.

## L'architecture après la première guerre mondiale

### Les années 20

### Le Bauhaus

Le mot «Bauhaus» voulait sciemment faire référence à la baraque médiévale. Selon Gropius, fondateur du mouvement, le Bauhaus devait réunir toutes les disciplines artisanales pour en faire la synthèse dans une nouvelle œuvre d'art globale. Le Bauhaus se voulait également formation artisanale comme fondement de l'enseignement. Le cœur de la formation était constitué par le travail productif en atelier et sur le chantier.

Bauhaus in Dessau, 1928–26, von Walter Gropius
Das Bauhaus besteht aus einem Haupttrakt mit rechtwinklig abgesetzten
Seitenflügeln. Die technische Konstruktion des Gebäudes manifestiert den
weitestentwickelten Stand der Zeit: Eisenbetonskelett, Stahl-Glasfassade,
Pilzdecke im Untergeschoss, begehbare und mit Asphaltplatten gedeckte

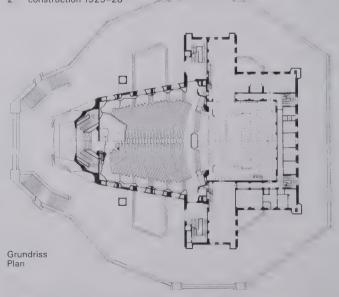
Bauhaus de Dessau, Walter Gropius, 1925-26 Le Bauhaus se compose d'un bâtiment principal avec des ailes latérales désaxées orthogonalement. La construction technique du bâtiment correspond à l'état de développement le plus avancé de l'époque: ossature en béton armé, façade en acier et en verre, dalles de type champignon au niveau inférieur, toits praticables recouverts de dalles en asphalte.

## Goetheanum

Rudolf Steiner a modelé les masses en béton du Goetheanum par contraste aux lignes et formes rigoureuses du Bauhaus. Le premier ouvrage avec ses œuvres en bois sélectionnés, collés et sculptés avait été la proie des flammes. Avec son ouvrage en béton, Steiner a cherché «à pousser le vivant aussi loin que possible pour que le dynamique, le métrique et le symétrique des formes architecturales antérieures soient transposés dans l'organique».



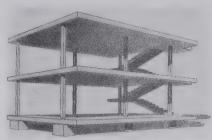
2. Bau 1925-28 2ème construction 1925-28



Goetheanum de Dornach, Dr. Rudolf Steiner, 1925–28 Le Goetheanum est le centre culturel de la Société des anthroposophes et le siège de l'école supérieure libre des sciences humaines. Le bâtiment abrite une grande salle pour la représentation des drames de Rudolf Steiner ainsi que des locaux culturels et de réunion pour l'école supérieure.

### Die 30er Jahre

Der Neubau der städtischen Gewerbeschule in Bern ist eine überzeugende Weiterentwicklung von Corbusiers schwebendem Baublock. Der strenge Fassadenraster am Hauptgebäude erinnert an die «DOM-INO»-Einheit. Der vierstöckige Hauptbau wird von Rundstützen, die auf einen quadratischen Raster gestellt sind, getragen. Auf den Schmalseiten schliessen scheibenartige Treppenhäuser, die durch Verbindungselemente vom Hauptbau getrennt sind, den Baukomplex ab.



DOM-INO-Einheit, 1915, Le Corbusier

Die statischen Funktionen werden durch das Eisenbetonskelett übernommen. Die Wände werden von tragenden Aufgaben befreit. Der Grundriss kann praktischer und die Gestalt des Baukörpers freier gestaltet werden.

## Unité DOM-INO, 1915, Le Corbusier

Les fonctions statiques sont assumées par l'ossature en béton armé. Les murs sont libérés des tâches porteuses. Le plan et l'aménagement du corps de l'ouvrage peuvent être conçus d'une manière plus pratique et avec une plus grande liberté.



Städtische Gewerbeschule Bern, 1937-39, von H. Brechbühler

## Bauen nach dem Zweiten Weltkrieg

Das Bauen nach dem Zweiten Weltkrieg wurde durch vier grosse Architekten wesentlich bestimmt: den Amerikaner F. Lloyd Wright und die Europäer Le Corbusier, Mies van der Rohe und Alvar Aalto. Ihre Ideen waren massgebend, ihre Bauten Vorbild für eine ganze Architektengeneration.

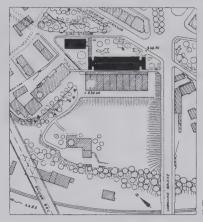
### Die 40er Jahre

Les Unités d'Habitation, von Le Corbusier, Marseilles 1945-52



### Les années 30

Le nouveau bâtiment de l'école professionnelle municipale de Berne est un développement convaincant du bloc architectural flottant de Le Corbusier. La trame rigoureuse des façades du bâtiment principal rappelle l'unité «DOM-INO». L'ouvrage principal de quatre étages est supporté par des piliers circulaires dressés sur un réseau quadratique. Sur les petits côtés, des cages d'escalier dissociées du corps principal par des éléments de liaison terminent le complexe architectural.



Lageplan



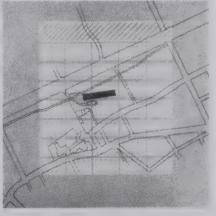
Ecole professionnelle municipale de Berne, H. Brechbühler, 1937-39

## L'architecture après la deuxième guerre mondiale

Après la deuxième guerre mondiale, l'architecture a été profondément influencée par quatre grands architectes, à savoir l'Américain F. Lloyd Wright et les Européens Le Corbusier, Mies van de Rohe et Alvar Aalto. Leurs idées faisaient autorité et leurs réalisations ont servi de modèle à toute une génération d'architectes.

### Les années 40

Les Unités d'Habitation de Marseille, Le Corbusier, 1945-52

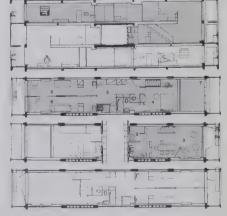


### Situation

Die Inanspruchnahme des Bodens durch eine Wohneinheit (schwarz) verglichen mit einer horizontalen Gartenstadt mit Einfamilienhäusern (weiss). Die Unité wird auch «cité-jardin verticale», vertikale Gartensiedlung, genannt.

### Situation

Occupation du terrain par une unité d'habitation (en noir) comparativement à une cité-jardin horizontale avec des maisons individuelles (en blanc). L'unité est également désignée par l'expression de «cité-jardin verticale».



### Grundriss und Querschnitt

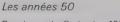
Die Wohnungen haben eine Ost-West-Orientierung, sie sind im Aufenthaltsbereich zweigeschossig. Eine innere Strasse erschliesst die Wohnungen.

### Plan et coupe transversale

Les logements ont une orientation est-ouest. Ils comportent deux niveaux dans la zone de séjour. Une rue intérieure fait communiquer les différents logements.

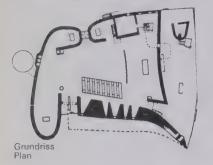
Ronchamp, 1953-55, von Le Corbusier

Honchamp, 1953–55, Von Le Corbusier
Le Corbusier zu seinem Bauwerk an der Einweihungsfeier: «Als ich diese Kapelle baute, wollte ich einen Ort der Stille, des Gebets, des Friedens und der
inneren Freude. . . . Ich übergebe Ihnen diese Kapelle aus verlässlichem Beton. Sie wurde vielleicht mit Tollkühnheit, gewiss aber mit Mut errichtet. Ich
hoffe, dass sie bei all denen, die diesen Hügel besteigen, ein Echo finde auf
das, was wir hier eingeschrieben haben.»



Ronchamp, Le Corbusier, 1953-55

Paroles prononcées par Le Corbusier à l'occasion des festivités d'inaugura-tion: «En réalisant cette chapelle, j'ai voulu faire un lieu de tranquillité, de prière, de paix et de joie intérieure. . . . Je vous remets cette chapelle en bon béton. Elle a peut-être été édifiée avec témérité, mais certainement avec courage. J'espère qu'elle trouvera auprès de tous ceux qui franchiront ces collines l'écho que nous lui souhaitons.»







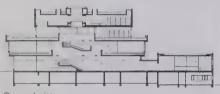
Hochschule für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, St. Gallen,

1957–63, von Förderer+Otto+Zwimpfer In St. Gallen wird der Versuch eines Mittelweges zwischen standardisiertem Bauen einerseits und Architektur als «bewohnter Skulptur» andererseits verwirklicht. Alle Innen- und Aussenräume werden künstlerisch durchgestaltet. Feste Teile bestehen aus Sichtbeton, Fassadenelemente aus gestrichenem Stahl, innere Trennwände aus gestrichenem Holz. Verschiedene Künstler, Mirò, Calder, Soulage, Giacometti, Tapies, Braque, Penalba und Moore, wur-den beauftragt, für die Hochschule Kunstwerke zu schaffen.

Ecole supérieure de sciences économiques et sociales de Saint-Gall.

Förderer + Otto + Zwimpfer, 1957 - 63

A Saint-Gall, on a cherché à trouver une voie moyenne entre une architecture standardisée d'une part et une architecture conçue comme «sculpture habitée» d'autre part. Tous les volumes intérieurs et extérieurs sont aménagés artistiquement. Les parties fixes sont en béton apparent, les éléments de façade en acier muni d'une peinture, et les cloisons intérieures en bois peint. Différents artistes tels que Mirò, Calder, Soulage, Giacometti, Tapies, Braque, Penalba et Moore ont été appelés à réaliser des œuvres d'art pour l'école.



Querschnitt Coupe transversale







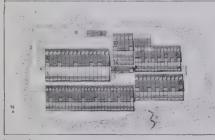
Siedlung Halen bei Bern, 1959–61, Atelier 5 Die Siedlung Halen liegt 4,5 km nördlich der Stadtmitte bei der Halenbrücke. 79 Wohnhäuser sind zu einem kompakten «Städtchen» mit Hauptplatz und

Gassen vereinigt. Ateliers, Läden und Restaurants sind in die Überbauung integriert. Die Häuser sind Privatbesitz; jeder Hausbesitzer erwirbt <sup>1</sup>/<sub>79</sub> der gemeinsamen Anlagen. Die Häuser sind dreigeschossig. Der Eingang und das Wohngeschoss liegen in der Mitte, die Einzelzimmer unten und oben. Die Siedlung Halen wurde in konventioneller Weise erbaut. Die Aussenmauern sind in Durisolelementen, die Brandmauern und Trennwände in Backsteinen gemauert. Decken, Loggien und Stützmauern sind betoniert.

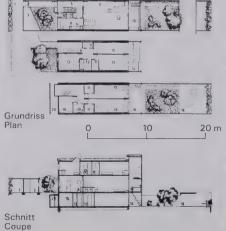
Cité Halen près de Berne, Atelier 5, 1959-61

La cité Halen se trouve à 4,5 km au nord du centre de la ville près du «Halen-brücke». 79 maisons d'habitation sont réunies en une «petite ville» combrucke». 79 maisons d'habitation sont réunies en une «petite ville» compacte avec sa place principale et ses rues. Des ateliers, des magasins et des restaurants sont intégrés à l'ensemble. Les maisons appartiennent à des propriétaires privés; chaque propriétaire a fait l'acquisition de ¹/79 des installations communes. Les maisons comptent trois étages. L'entrée et le niveau de séjour se trouvent à l'étage intermédiaire; les différentes chambres sont situées à l'étage inférieur et à l'étage supérieur. La cité Halen a été construite selon la technique traditionnelle. Les murs supérieurs part de la propie les mars course fou et les pagais de pérsons.

extérieurs sont en plots Durisol; les murs coupe-feu et les parois de sépara-tion sont maconnés en briques de terre cuite. Les dalles, les loggias et les murs de soutènement sont bétonnés



Lageplan Situation

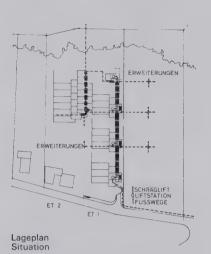


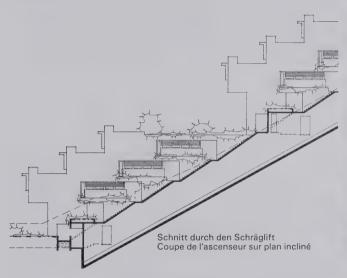


### Die 60er Jahre

Terrassensiedlung Mühlehalde, Umiken AG, 1963–66, von Scherer+Strickler +Weber

Die Terrassensiedlung mit ihrer neuartigen Erschliessung ist ein Prototyp in der Schweiz. Die Häuser werden über Schräglifte, Treppen und Laubengänge erreicht. Das Umfassungswerk ist in Eisenbeton mit einer inneren Wärmedämmung ausgeführt. Die Dachterrassen haben eine Humusaufschüttung.



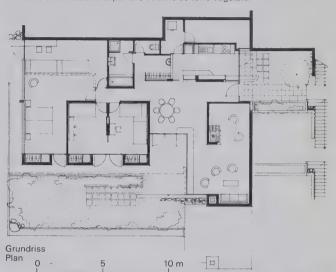


Neue Nationalgalerie Berlin, 1965–68, von Ludwig Mies van der Rohe Die Nationalgalerie ist ein Meisterwerk Mies van der Rohes. Mies wollte einen Raum schaffen, dessen Struktur ohne störende Trägerelemente zum Ausdruck kommen soll. Der Bau besteht aus drei Elementen: dem Boden, den Säulen, der Bedachung. Das Dach ist ein Netz aus Stahlträgern, das von je zwei Säulen auf jeder Seite getragen wird. Mit dieser Konstruktion, der sogenannten «Auflösung in Licht», wird der schöpferische Kreis des Meisters geschlossen, alle grundlegenden Entdeckungen sind in diesem Bau enthalten. Mies' Leitmotiv «Weniger ist mehr – less is more» ist in diesem letzten grossen Werk erfüllt.



Cité en terrasses Mühlehalde à Umiken AG, Scherer+Strickler+Weber, 1963–66

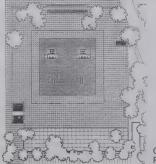
Avec le nouveau système adopté pour la desservir, cette cité en terrasses constitue un prototype en Suisse. On accède aux maisons par des ascenseurs sur plan incliné, des escaliers et des arcades. La maçonnerie d'enceinte est en béton armé avec isolation thermique intérieure. Les toitsterrasses sont recouverts par une couche de terre végétale.





Nouvelle galerie nationale de Berlin, Ludwig Mies van der Rohe, 1965–68 La galerie nationale de Berlin est le chef-d'œuvre de Mies van der Rohe. Mies voulait créer un volume dont la structure doit s'exprimer sans être perturbée par des éléments porteurs. L'ouvrage se compose de trois éléments, à savoir: le sol, les colonnes, la toiture. Le toit est un réseau de poutrelles en acier supporté de chaque côté par deux colonnes. Avec cette construction dite de «dissolution dans la lumière», la boucle créatrice du maître est bouclée. Cet ouvrage recèle toutes ses découvertes. Cette dernière grosse oeuvre répond au leitmotiv de Mies: «Weniger ist mehr – less is more».





Grundriss Plan





Die Abkehr von der Moderne

Seit den 50er Jahren breitete sich die moderne Architektur sowohl in Amerika wie in Europa aus; ein früher nie gekannter Bauboom setzte ein. Man baute überall fieberhaft. Produzieren war in dieser Zeit wichtiger als kreieren. An die Stelle der Grundpfeiler der Moderne, «Form und Funktion», trat formaler Manierismus. Bauten in London oder Berlin haben dieselbe eintönige Aussage wie Bauten in Palermo oder Athen. Horizontales Aufeinanderschichten von Stockwerken, einer Crèmeschnitte gleich. Bauen kam vor Architektur, Kreativität wich der Anonymität. Erste, in den 70er Jahren entworfene Gebäude brachen mit der allgemein verbreiteten Architekturgesinnung. Diese Bauwerke wurden wegweisend für das Architekturschaffen des späten 20. Jahrhunderts.

Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou, Paris, 1971-77, von Renzo Piano und Richard Rogers

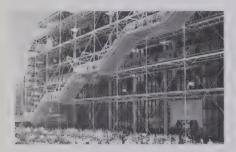
von Nehro Frank und nichten dogers Auf 100 000 m² vereinigt das Centre Pompidou ein Museum für moderne Kunst, eine öffentliche Bibliothek und verschiedene Ausstellungsräume. Die Struktur des Baus ist offengelegt und kann genau abgelesen werden. Die Installationsleitungen sind als Gestaltungselemente sichtbar und in den international genormten Farben gestrichen. Der Baukörper überragt die umliegenden Bauten und durchbricht die Silhouette des Stadtbildes.



L'aversion du moderne

Pendant les années 50, l'architecture moderne s'est répandue aussi bien en Amérique qu'en Europe. La construction a connu un boom jusqu'alors inconnu. Partout, on bâtissait fiévreusement. A cette époque, il était plus important de produire que de créer. Le maniérisme formel s'est substitué aux piliers fonda mentaux du moderne «forme et fonction». Des ouvrages réalisés à Londres ou à Berlin ont la même expression monotone que des ouvrages réalisés à Palerme ou à Athènes – superposition d'étages, à l'instar d'une tranche de gâteau à la crème. Bâtir prend le pas sur l'architecture, et la créativité se fond dans l'anonymat. Les premiers bâtiments projetés dans les années 70 rompaient avec la pensée architecturale généralement répandue. Ces ouvrages ont montré la voie à la création architecturale de la fin du 20e siècle.

Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou à Paris, Renzo Piano + Richard Rogers, 1971–77 Sur une surface de 100000 m², le Centre Pompidou réunit un musée d'art moderne, une bibliothèque publique et différentes salles d'exposition. La structure de l'ouvrage est apparente et peut se lire avec précision. Les conduites techniques sont apparentes et servent d'éléments configuratifs; elles sont peintes dans les couleurs normalisées internationales correspondantes Le corps de l'ouvrage domine les édifice adjacents et rompt la silhouette de l'image urbaine.

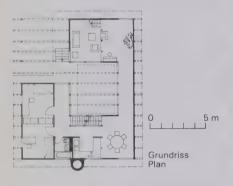






Haus in Tägertschi BE, 1978, von J.+P. Gygax Bilder aus längst vergangener Zeit... Das Haus in der Landschaft Berns ist bewusst in einer ländlichen Architektur gestaltet. Zentrales Element des Hauses bildet der aktive Wintergarten. Über dem massiven Kellergeschoss ist eine holzverschalte Ständerkonstruktion. Der Wärmebedarf des Hauses wird mit Sonnenkollektoren und einer Holzheizung sichergestellt.

Maison à Tägertschi BE, J.+P. Gygax, 1978 Images d'un temps depuis longtemps révolu . La maison située dans la campagne bernoise est sciemment conçue dans un style rural. Le jardin d'hiver actif forme l'élément central de la maison. Une construction à poteaux avec revêtement en bois surmonte l'étage massif inférieur. Les besoins calorifiques de la maison sont couverts par des capteurs solaires et une installation de chauffage au bois.







Zentralsparkasse, Z-Filiale in Wien, 1979, von Günther Domenig Ende und Anfang. Der Bau von Domenig löste eine breite Diskussion in der Bevölkerung aus. Die Fassade, in den oberen Geschossen an die sattsam bekannten Lösungen erinnernd, scheint von einer gewaltigen Kraft zusammen-gedrückt. Das gross aufgesperrte Maul nimmt die Kunden begierig auf. Die Innenräume sind mit grosser Feinfühligkeit gestaltet.

Caisse centrale d'épargne, succursale de Vienne, Günther Domenig, 1979 La réalisation de Domenig a déclenché un vaste débat dans la population. Dans les niveaux supérieurs rappelant des solutions passablement connues, la façade semble être comprimée par une énorme force. La grosse bouche bée avale goulûment les clients. Les volumes intérieurs sont aménagés avec une très grande sensibilité.

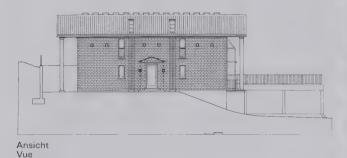






### Die 80er Jahre

Die heutige Architektur weist verschiedene Strömungen auf: Neue Sachlichkeit, ökologisches Bauen, Bauen mit der Tradition usw. Die neue Architektur wird geprägt durch geometrische Formen und die Wiederverwendung von Symbolen, Schmuck und Ornamenten. Werte, die gestern in der Architektur fehlten, stehen heute im Vordergrund: umweltgerechtes Bauen, Revitalisierung von Städten, sanfte Renovation. Ein Hoffnungsschimmer zu den «Enger-Grauer-Höher»-Quartieren der letzten Jahrzehnte.



Grundriss

Wohnhaus in Liestal, 1983, von Michael Alder
Das Haus hat einen einfachen Grundriss mit zentralliegender Treppe:
Der Gesimsabschluss der Aussenwand schützt die äussere Mauer des
2-Schalen-Mauerwerks und markiert zugleich eine klare Trennung von Haus (erdbezogen) und Dach (himmelbezogen).

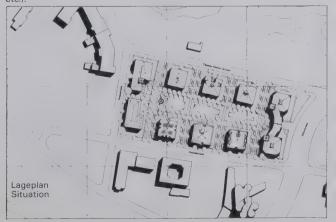
5

10 m

Auf der Südseite steht unter dem Vordach ein Glaserker zur passiven Wärmegewinnung.

Stadtvillen im südlichen Tiergartenviertel, Berlin, 1983–84 Die Anordnung der einzelnen «Stadtvillen» ging aus einem offenen, interna-tionalen Wettbewerb hervor. Der Preisträger, Rob Krier, gliedert die Baukör-per, ähnlich einer Blockbebauung aus dem 19. Jahrhundert, um einen grünen Innenhof. Die einzelnen Bauten wurden von verschiedenen Architekten ausgeführt (Krier, Rossi, Hollein u. a.).

Villas urbaines dans le quartier sud du Tiergarten, Berlin, 1983-84 Les différentes «villas urbaines» ont été réalisées à l'issue d'un concours international. Le lauréat, Rob Krier, dispose les masses architecturales autour d'un square de verdure, à l'instar d'un bloc d'immeubles du 19e siècle. Les villas ont été réalisées par différents architectes (Krier, Rossi, Hollein,



### Les années 80

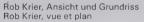
L'architecture contemporaine incarne différents courants, à savoir: néo-réalisme, architecture écologique, architecture et tradition, etc. La nouvelle architecture est caractérisée par des formes géométriques et la réutilisation des symboles et ornements. Des valeurs qui faisaient hier défaut en architecture reviennent aujourd'hui au premier plan: respect de l'environnement, revitalisation des villes, rénovation douce. Une lueur d'espoir vis-à-vis des quartiers «étroits-gris-hauts» de ces dernières dizaines d'années.

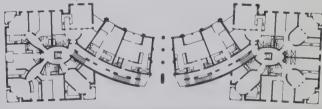


Maison d'habitation à Liestal, Michael Alder, 1983

La maison est basée sur un plan simple avec escalier en position centrale; la corniche protège le mur extérieur de la maçonnerie composée et marque simultanément une séparation claire entre la maison (orientée vers le sol) et le toit (orienté vers le ciel).

Sous l'avant-toit de la façade sud, un encorbellement en verre assure une récupération passive de la chaleur.

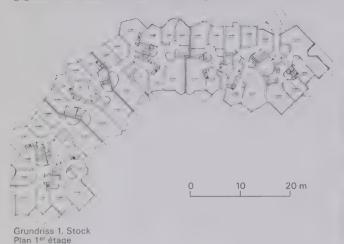


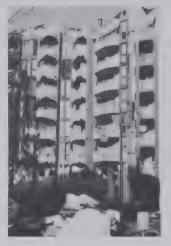




Wohnhaus in Genf, 1984, von R. Frei, C. Hunziker, G. Berthoud Durch die Situierung trägt dieses erste Gebäude zu einer Verknüpfung des alten mit den «modernen», mehr im Norden gelegenen Quartieren bei. Die Berücksichtigung der verschiedenen Orientierungen war für die Ausbildung der Fassade bestimmend, durchbrochene, stark wärmegedämmte Mauer gegen Norden, weitgehend verglaste Vorhangfassaden gegen Süden. Die Fassadenelemente wurden von Handwerkern und Bewohnern in Sand geformt und gegossen. Das Gebäude umfasst 62 Wohnungen mit 3 bis 6 Zimmern.

Immeuble d'habitation à Genève, R. Frei + C. Hunziker + G. Berthoud, 1984 Par sa situation, ce premier bâtiment contribue à établir un lien entre les anciens quartiers et les quartiers «modernes» situés plus au nord. La prise en compte des différentes orientations était déterminante pour la configuration de la façade – murs avec forte isolation thermique au nord et façades-rideaux amplement vitrées au sud. Les éléments de façade ont été moulés et coulés dans du sable par des artisans et des locataires. L'immeuble comprend 62 logements de 3 à 6 pièces.

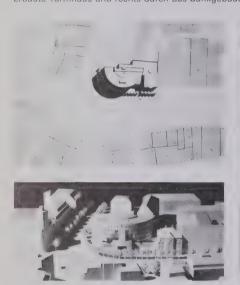






Bankgebäude am Aeschenplatz in Basel
Wettbewerb von M. Botta, 1986; Ausführung 1988–1991/92
Das Bankgebäude am Aeschenplatz liegt an einem wichtigen städtebaulichen Punkt. Die Stadtmauer trennte früher den Aeschenplatz; nördlich des Aeschenplatzes war «Stadt» – südlich «Vorstadt». Die Ausfallachse gegen Osten wird heute durch die St.-Jakobs-Strasse markiert. Das Tor, das in die Stadt einlässt, wird links durch das 1928/29 von E. + P. Vischer erbaute Turmhaus und rechts durch das Bankgebäude symbolisiert.

Immeuble bancaire à la Aeschenplatz, Bâle
Travail de concours de M. Botta, 1986; exécution 1988–1991/92
L'immeuble bancaire à la Aeschenplatz est situé sur un point urbain important. Autrefois, les murs de la ville coupaient la Aeschenplatz en deux, avec la «ville» au nord et le «faubourg» au sud. L'axe de dégagement en direction de l'est est aujourd'hui constituté par la St.-Jakobs-Strasse. La porte d'accès à la cité est symbolisée à gauche par l'immeuble-tour réalisé en 1928/29 par E. + P. Vischer, et à droite par l'immeuble bancaire.





Vitra Design Museum, Weil am Rhein (D), 1989, von Frank O. Gehry Der kalifornische Architekt erhielt den Auftrag, eine Stuhlfabrik und ein Museum für die Stuhlsammlung des Fabrikanten zu bauen. Vor der bestehenden Anlage stand bereits eine Skulptur von Oldenburg. Das Museum wurde vor den neuen Fabrikationstrakt situiert. Der Architekt verknüpft diese Teile mit frei auskragenden und ausschwingenden Baukörpern. Kleine einzelne Volumen werden scheinbar zufällig ineinandergeschachtelt zu einem neuen Ganzen; im Inneren verschmelzen die einzelnen Räume zu einer kontinuierlichen Raumfolge.

Vitra Design Museum, Weil am Rhein (D), 1989, de Frank O. Gehry L'architecte californien a reçu mandat de réaliser une fabrique de chaises et un musée pour la collection de chaises du fabricant. Devant l'infrastructure existante se trouvait déjà une sculpture d'Oldenberg. Le musée a été réalisé devant le nouveau bloc de production. L'architecte a combiné ces parties avec des masses architecturales librement saillantes et oscillantes. De petits volumes individuels semblent s'imbriquer fortuitement pour former un nouveau tout; à l'intérieur, les différents espaces se fondent en une suite continue de locaux.



